



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

JANI LYYTIKKÄ

**SOSIAALISEN MEDIAN LISÄARVO AVOIMESSA INNOVAATIO-
YHTEISÖSSÄ B2B -TUOTTEITA VALMISTAVAN YRITYKSEN
NÄKÖKULMASTA**

Diplomityö

Prof. Hannu Kärkkäinen hyväksytty
tarkastajaksi Tuotantotalouden ja
rakentamisen tiedekunnan kokouk-
sesssa 15.5.2013.

TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tietojohtamisen koulutusohjelma

LYYTIKKÄ JANI: Sosiaalisen median lisäarvo avoimessa innovaatioyhteisössä B2B –tuotteita valmistavan yrityksen näkökulmasta

Diplomityö, 82 sivua

Kesäkuu 2013

Pääaine: Tiedonhallinta

Tarkastaja: professori Hannu Kärkkäinen

Avainsanat: Sosiaalinen media, avoin innovaatio, innovaatioyhteisöt, arvon luominen, arvoverkostot

Asiakkaan ymmärtäminen on ollut aina yksi keskeisistä tekijöistä innovointi- ja tuotekehitystyössä. Tätä on helpottanut paljon avoimen innovoinnin yleistyminen, jonka avulla yritykset ovat alkaneet hyödyntää sisäisten resurssien lisäksi myös ulkopuolisia resursseja innovoinnin tukena. Avoimen innovoinnin ansiosta yritysten on ollut mahdollista hyödyntää ulkopuolisia käyttäjiä ideoiden keräämisessä, kehittämisessä sekä niiden testaamisessa. Avointa innovointia on tehostanut myös teknologian nopea kehitys, joka on mahdollistanut kommunikoinnin ja yhteistyön ulkopuolisten käyttäjien kanssa ajasta ja paikasta riippumatta. Innovointiin liittyen tämän tutkimuksen tavoitteena oli tutkia, miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle.

Työ on jaettu rakenteellisesti kahteen eri osaan. Tutkimuksen teoreettinen osuus perustuu käsiteanalyttiseen kirjallisuustutkimukseen, jonka tavoitteena oli tutkia avoimen innovaation ja innovaatioyhteisöjen ominaispiirteitä sekä sosiaalisen median roolia organisaatiokontekstissa ja osana innovointia. Innovointiin liittyen tutkimuksessa hyödynnettiin avoimen innovaation ja innovaatioprosessin mallia sekä arvoverkostonäkökulmaa. Sosiaalisen median hyödyntämistä yrityskäytössä tutkittiin luokittelemalla sosiaalisen median palvelut eri kategorioihin niiden käyttötarkoituksen ja roolin mukaan. Teoreettisen osan lopuksi esitettiin vielä tarkemmin, miten eri sosiaalisen median palveluita voidaan hyödyntää osana avointa innovaatioyhteisöä. Tutkimuksen empiirinen osa perustui toiminta-analyttiseen casetutkimukseen, jonka tarkoituksena oli tutkia caseyhteisöjen arvotransaktioita ja sosiaalisen median tuomaa lisäarvoa innovaatioyhteisössä toimivalle B2B –yritykselle.

Tutkimuksen tulosten perusteella voidaan sanoa, että sosiaalinen media tukee innovaatioyhteisössä toimivaa B2B –yritystä hyvin monipuolisesti. Sosiaalisen median palveluita tukevat innovaatioyhteisön toimintaa innovaatioprosessin jokaisessa vaiheessa. Sosiaalinen media tukee lisäksi yleisimpien innovaatioyhteisön arvotransaktioiden vaihtamista. Sosiaalisen median palvelut tuottavat lisäarvoa B2B –yritykselle laskemalla tuotekehityskustannuksia sekä tehostamalla nykyistä toimintaa. Lisäksi sosiaalinen media mahdollistaa täysin uusia toimintatapoja, joita aiemmin ei ollut mahdollista toteuttaa.

ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Knowledge and Information Management

LYYTIKKÄ, JANI: Social media added value in open innovation community from B2B -company's point of view

Master of Science Thesis, 82 pages

June 2013

Major: Business Information Management

Examiner: Professor Hannu Kärkkäinen

Keywords: Social media, open innovation, innovation communities, value creation, value network

Understanding customer and customer's needs has always been one of the most significant factors in innovation and R&D work. Open innovation model has supported companies in understanding customer's needs better by using external resources in addition to their internal resources to support innovation inside organization. Thanks to open innovation companies have succeeded in using external resources in idea gathering, developing and even in idea testing. In addition, open innovation has been supported by rapid technology development which has provided a way to communicate and cooperate with the external resources regardless the time and location.

This research is divided in two main sections. Theoretical part of this research is based on concept analytical literature review, which aims to present the main features of open innovation, innovation communities and social media role in B2B field and innovation. As a part of literature review, the research included different models. Open innovation was researched from different perspectives using open innovation model and value creation model. Social media was researched by dividing different social media services and tools in categories by their purpose and role. In the end of theoretical part the research presented how social media is used in open innovation communities and how is it adding value for B2B -company. Empirical part is based on action-oriented case analysis which aims to study case companies' transactions and the value social media delivers for B2B -company

Based on the results we argue that social media supports B2B -company in open innovation community very diversely. Social media services and tools support innovation communities in every phase of innovation process. In addition, social media supports the exchange of common value transactions in innovation community. Social media services generate value for B2B -company by reducing their R&D costs and intensifying their current performance. Besides that, social media enables completely new working methods which were not possible previously without social media.

ALKUSANAT

Tämä diplomityöprosessi on ollut monella tapaa hyvin opettavainen ja ainutlaatuinen prosessi elämässäni. Työ on kirjoitettu suurimmaksi osaksi Argentiinassa, jossa vietin opintovapaani ja viimeiset viisi kuukautta elämästäni. Diplomityön kirjoittaminen vieraassa ympäristössä oli ajoittain haastavaa, mutta samalla myös hyvin opettavaa aikaa. Kirjoitusprosessin aikana opin paljon itsehillintää ja stressinsietokykyä, mutta toisaalta se on myös avannut maailmankuvaani hyvin paljon. Ja näillä taidoilla on varmasti hyötyä myös tulevien haasteiden voittamisessa.

Ilman asiantuntevaa tukea ja ohjausta tämä työ ei olisi kuitenkaan valmistunut ajoissa. Ohjauksen puolesta haluan esittää kiitokseni työn ohjaajalle, professori Hannu Kärkkäiselle, joka antoi hyviä neuvoja ja ohjasi työtä oikeaan suuntaan. Työn ohjaukseen liittyen haluan kiittää lisäksi diplomityöseminaarissa työn opponenttina toiminutta Jani Multasuota, jonka ansiokkaiden kommenttien avulla onnistuin tekemään vielä muutamia haluttuja muutoksia aivan työn loppuhetkinä.

Suurimmat kiitokset haluan kuitenkin esittää kaikille ystäväilleni ja läheisille sekä rakkaalle tyttöystävälleni Karoliinalle. Ystävien kanssa vietetyt hetket ovat tuoneet iloa arkeen ja auttaneet jaksamaan työssä eteenpäin. Erityiskiitos siskolleni Minnalle, joka jaksoi oikolukea työn vielä viime hetkinä. Karoliinaa haluan kiittää kaikesta tuesta ja turvasta koko kirjoitusprosessin aikana. Sinun avullasi yksikään haaste ei ole liian vaikea voitettavaksi.

Helsingissä, 13.5.2013.

Jani Lyytikä

SISÄLLYS

Tiivistelmä	ii
Abstract	iii
Alkusanat	iv
Termit ja niiden määritelmät	vii
1 Johdanto	1
1.1 Tutkimuksen tausta	1
1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma	2
1.3 Työn fokus ja rajaukset	3
1.4 Tieteenkäsitys ja tutkimusote	4
1.5 Työn rakenne	6
2 Avoin innovaatio ja innovaatioyhteisöt	8
2.1 Avoimen innovaation paradigma	8
2.2 Innovaatioprosessi	10
2.3 Innovaatioyhteisö käsitteenä	11
2.3.1 Communities of Practise	12
2.3.2 Communities of Creation	12
2.4 Online -innovaatioyhteisöt	13
2.5 Innovaatioyhteisön ylläpitäminen ja käyttäjien motivointi	16
3 Sosiaalinen media ja sen rooli avoimessa innovoinnissa	19
3.1 Sosiaalinen media ja Web 2.0	19
3.2 Sosiaalisen median palvelut B2B-yrityksillä	21
3.2.1 Yhteisölliset projektit	22
3.2.2 Blogit	23
3.2.3 Sisällön jakamisen sivustot	23
3.2.4 Sosiaaliset verkostoitumispalvelut	24
3.2.5 Virtuaaliset pelimaailmat	24
3.2.6 Virtuaalimaailmat	25
3.3 Sosiaalisen median 5C	25
3.4 Sosiaalinen media osana avointa innovaatiota	27
3.5 B2B –liiketoimintaympäristön erityispiirteet	29
4 Arvoverkostot ja arvon luominen innovaatioyhteisössä	31
4.1 Arvoverkostot ja arvon luominen käsitteenä	31
4.2 Avoin innovaatioyhteisö arvoverkostona	33
4.3 Arvoverkostoanalyysi	35
5 Sosiaalisen median lisäarvo avoimessa innovaatioyhteisössä	37
5.1 Avoimen innovaatioyhteisön eri toimijat	37
5.2 Sosiaalisen median palveluiden hyödyntäminen avoimessa innovaatioyhteisössä	38

5.2.1	Vaihe 1 - Yhteisön jäsen resurssina	40
5.2.2	Vaihe 2 – Yhteisön jäsen yhteiskehittäjänä	41
5.2.3	Vaihe 3 – Yhteisön jäsen loppukäyttäjänä.....	41
5.3	Sosiaalisen median lisäarvo B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle.....	42
5.4	Sosiaalisen median tuomat haasteet ja rajoitteet	45
6	Casetutkimus	47
6.1	Tutkimusmenetelmän esittely	47
6.2	Casejen valinta ja caseanalyysin esittely.....	48
7	Yksittäiset caseanalyysit	52
7.1	Case 1: National Instruments Developer Zone	52
7.1.1	Sosiaalisen median rooli	53
7.1.2	Arvoverkostoanalyysi	54
7.2	Case 2: InnoCentive	57
7.2.1	Sosiaalisen median rooli	58
7.2.2	Arvoverkostoanalyysi	58
7.3	Case 3: MyDeco	61
7.3.1	Sosiaalisen median rooli	61
7.3.2	Arvoverkostoanalyysi	62
8	Caseanalyysin tulokset	66
8.1	Sosiaalinen median rooli caseyhteisöissä.....	66
8.2	Sosiaalisen median tuoma lisäarvo B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle.....	68
8.2.1	Aineelliset hyödykkeet	69
8.2.2	Tietämys.....	70
8.2.3	Muut aineettomat hyödyt	71
9	Päätelmät	72
9.1	Tutkimusten tulosten tarkastelu	72
9.2	Tutkimuksen analysointi ja onnistuminen	75
9.3	Jatkotutkimukset	77
	Lähteet.....	79

TERMIT JA NIIDEN MÄÄRITELMÄT

5C	Tapa kategorisoida sosiaalisen median palvelut organisaatiokontekstissa viiteen eri kategoriaan niiden käyttötarkoituksen mukaan (Vuori 2011)
Arvoverkostoanalyysi	VNA eli <i>Value Network Analysis</i> , arvoverkoston analysointiin kehitetty menetelmä, jonka avulla voidaan tunnistaa verkoston toimijat ja heidän väliset transaktiot (Allee 2008)
Arvotransaktio	Kahden arvoverkoston toimijan välillä siirtyvä aineellinen tai aineeton hyödyke, joka tuottaa vähintään toiselle toimijalle arvoa (Allee 2008)
Arvoverkosto	Joukosta rooleja ja interaktioita koostuva organisaatioverkosto, jossa toimija osallistuvat sekä aineettomien että aineellisten hyödykkeiden vaihdantaan (Allee 2008)
Avoin innovaatio	Toimintaa, jossa hyödynnetään ulos- ja sisäänpäin virtaavaa tietämystä yrityksen sisäisen innovoinnin kiihdyttämiseksi ja ulkoisten markkinoiden kasvattamiseksi (Chesbrough 2003)
B2B –liiketoiminta	Business-to-business liiketoiminta eli yritysten ja organisaatioiden välinen liiketoiminta
Innovaatioyhteisö	Yleisnimitys yhteisölle, joka tukee innovointia ja innovatiivista yrittämistä organisaatiossa
Virtuaalimaailma	Digitaaliseen 3D-ulottuvuuteen rakennettuja tiloja, joissa käyttäjä saa liikkua täysin vapaasti oman käytöksen ja kiinnostuksen mukaan
Virtuaalinen pelimaailma	Vastaava kuin virtuaalimaailma, mutta palvelun käyttöä ja käyttäjien välistä interaktiota rajoittaa yhteiset säännöt
Web 2.0	Internetin palvelut, työkalut ja menetelmät, joita käytetään WWW-ympäristössä
Wiki	Verkkosivusto, jonka sisältöä käyttäjät voivat itse muokata haluamallaan tavalla

1 JOHDANTO

1.1 Tutkimuksen tausta

Tuotteiden ja palveluiden kehitys on perustunut aina yhteen tärkeään tekijään, joka on asiakas. Innovaatioita koskevan kirjallisuuden mukaan asiakastarpeiden ja markkinoiden ymmärtäminen on ollut aina tärkein tekijä yritysten menestyksen takana (Barcley 1992). Aikaisemmin asiakastarpeita pyrittiin tyydyttämään massaräätelöinnin, tuotevariaatioiden ja laajan tuotevalikoiman keinoin, mutta kiihtyvän ja kansainvälistyvän kilpailun myötä yritysten tuli etsiä uudenlaisia ratkaisuja tuotekehityksen tueksi, jotka tehostaisivat tuotekehitysprosessia ja laskisivat kustannuksia. Yksi suurimmista muutoksista tapahtuikin 1990 –luvulla, jolloin ensimmäiset yritykset avasivat omaa tuotekehitysprosessia organisaatorajojen ulkopuolelle. Tällöin syntynyt avoimen innovaation malli mahdollisti yrityksiä hyödyntämään ulkopuolisia resursseja innovoinnissa ja mikä tärkeintä, huomioimaan asiakkaiden tarpeet paremmin kuin aiemmin. (Chesbrough 2003).

Avoimen innovaation malli ja asiakaslähtöinen innovointi on tuonut yrityksille uusia tapoja kehittää heidän innovaatioprosessia. Innovaatioyhteisöt toimivat merkittävässä roolissa uusien ideoiden tuottamisessa, kehittämisessä sekä niiden testaamisessa. Innovaatioyhteisöt ovat innovaatioprosessin ympärille rakennettuja yhteisöjä, joissa ulkopuolisilla käyttäjillä on tärkeä rooli uusien ideoiden ja ratkaisujen kehittämisessä. Yhteisöjen käyttäjät ovat yleensä loppuasiakkaita, ulkopuolisia asiantuntijoita tai tuotekehityksen partneriyrityksiä, joita on pyydetty mukaan yhteisiin kehitystapaamisiin tai yrityksen tiloihin jakamaan omia ideoitaan ja näkemyksiään.

Perinteisten innovaatioyhteisöjen ylläpitäminen vaati yrityksiltä kuitenkin suhteellisen paljon kustannuksia ja aikaa. Teknologian kehityksen myötä innovaatioyhteisöjen toiminta tehostui huomattavasti, kun yhteisön keskusteluja oli mahdollista siirtää verkkoon. Tällöin yritykset eivät olleet enää ajasta tai paikasta riippuvaisia, vastaavasti kuin aiemmin. Teknologian kehitykseen liittyen merkittävin kehitys tapahtui kuitenkin 2000 –luvun alussa, jolloin sosiaalinen media alkoi yleistyä yritysmaailmassa. Sosiaalisen median palvelut sopivat hyvin innovaatioyhteisöjen tueksi, sillä ne korostavat yhteisöllisyyttä, jossa yksilöt toimivat sekä tiedon tuottajina että sen vastaanottajina.

Tuotekehitykseen ja innovaatioihin liittyen sosiaalisen median avulla yrityksille on avautunut täysin uusi vuorovaikutuksen kanava, jonka avulla heidän on mahdollista olla yhteydessä tärkeiden sidosryhmien kanssa. Sosiaalisen median avulla yritysten on mahdollista selvittää asiakastarpeita ja jakaa tietoa uusista tuotteista ja palveluista. Se on

avannut innovaatioiden tueksi täysin uudenlaisen avoimen verkoston, joka mahdollistaa paikasta ja ajasta riippumattoman informaation jakamisen eri verkoston jäsenten kesken. Tuotekehityksen ja innovaatiotyön roolia korostaa hyvin esimerkiksi McKinsey & Companyn vuonna 2011 tekemä tutkimus, jossa yritykset hyödynsivät sosiaalista mediaa eniten juuri ulkoisen toimintaympäristön tutkimiseen ja uusien ideoiden löytämiseen (McKinsey & Company 2011, s. 5). Tutkimusten mukaan sosiaalisen median ja Web 2.0 –työkalujen avulla yritysten on mahdollista päästä nopeammin käsiksi heille tärkeään informaatioon sekä laskea tuotekehityksen kustannuksia (Bughin 2009, s. 12).

Vaikka sosiaalinen media on ilmiönä jo pitkälle kehittynyt, sitä on tutkittu vielä vähäisesti akateemisessa kirjallisuudessa. Sosiaalisen median mielenkiintoa tutkimuskohteena nostaa sen kasvava potentiaali ja käyttö yritysmaailmassa ja sen innovointiin tuoma uutuusarvo. Tällä tutkimuksella pyritään selvittämään sosiaalisen median roolia osana avointa innovointia ja innovaatioyhteisöjä sekä tuomaan esille uusia ajatuksia ja toimintatapoja B2B –tuotteita valmistavien organisaatioiden näkökulmasta.

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimusongelma

Työn tavoitteena on tutkia sosiaalisen median roolia avoimessa innovaatioyhteisössä B2B –tuotteita valmistavan yrityksen (myöhemmin B2B –yritys) näkökulmasta. Sosiaalisen median roolin osalta tutkimuksen tavoitteena on tutkia, miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B-yritykselle. Tutkimuksen lähtökohtana on avoimen innovaation paradigma ja sosiaalisen median potentiaali osana innovointia. Tutkimuksen tavoitteiden pohjalta on laadittu työn päätutkimuskysymys, joka on seuraava:

”Miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle?”

Koska päätutkimuskysymys on hyvin laaja, on sen tueksi laadittu viisi alatutkimuskysymystä, jotka auttavat vastaamaan päätutkimuskysymykseen. Työn alatutkimuskysymykset ovat seuraavat:

- Mitkä ovat avoimen innovoinnin ja innovaatioyhteisön ominaispiirteet?
- Mikä on sosiaalisen median rooli B2B –liiketoiminnassa ja innovoinnissa?
- Miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa B2B –yrityksen näkökulmasta?
- Mitä eri aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä avoimessa innovaatioyhteisössä vaihdetaan sosiaalisen median avulla?
- Mitä lisäarvoa sosiaalisen median hyödyntäminen tuo avoimessa innovaatioyhteisössä toimivalle B2B –yritykselle?

Työn päätutkimuskysymyksiin ja niitä tukeviin alatutkimuskysymyksiin vastataan valitun lähdekirjallisuuden sekä empiirisen tutkimuksen avulla. Teoreettisen osa lähdekir-

jallisuus perustuu SOITA –tutkimushankkeessa kerättyyn laajaan kirjallisuuteen ja osittain tutkijan omaan tiedonhakuun. Kirjallisuuskatsauksessa hyödynnettiin yleisimpiä teknis-taloudellisia tietokantoja. Tiedonhaussa käytetyt termit liittyivät *sosiaaliseen mediaan, innovointiin, innovaatioyhteisöihin ja arvonaluontiin* sekä näiden yhdistämiseen. Diplomityö on tehty toimeksiantona Tampereen teknillisen yliopiston Tiedonhallinnan ja logistiikan laitokselle. Työn aihe liittyy laitoksen SOITA - tutkimusprojektiin, jonka tavoitteena on tutkia sosiaalisen median hyödyntämistä innovaatioprosessissa asiakasrajapinnassa.

1.3 Työn fokus ja rajaukset

Tutkimus rakentuu kolmen laajan eri teeman ympärille, jotka ovat sosiaalinen media, arvon luominen ja arvoverkostot sekä innovaatioyhteisöt. Työn fokus yhdistää kaikki nämä kolme eri teemaa. Fokuksen tarkoituksena on havainnollistaa lukijalle tutkimuksen laajuutta ja sitä, miten eri osa-alueet liittyvät toisiinsa. Työhön sisältyvät teemat on esitetty alla olevassa kuvassa 1.1.



Kuva 1.1. Tutkimuksen laajuus ja sen osa-alueet

Tutkimusta on rajattu useasta eri näkökulmasta, jotka vaikuttavat kaikkiin edellä mainittuihin tutkimuksen teemoihin. Toimialakohtaisesti työssä keskitytään ainoastaan B2B –toimialaan, joka rajaa *business –to -customer* eli kuluttajasektorin tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksen kannalta toimialarajaus tarkoittaa sitä, että sosiaalisen median hyötyjä tutkitaan B2B –tuotteita valmistavan yrityksen näkökulmasta. Avoin innovaatioyhteisö voi sisältää toimijoita myös kuluttajapuolelta, jolloin ne kyllä liittyvät tutkimukseen, mutta eivät kuitenkaan ole tutkimuksen keskiössä. Työssä halutaan tutkia nimenomaan B2B –sektoria, sillä se on vähemmän tutkitumpi alue sosiaalisen median osalta sekä B2B- sektorilla sosiaalisen median hyödyntäminen on vielä suhteellisen vähäistä. Tämä tuo uutuusarvoa työn tuloksia kohtaan ja lisää työn kiinnostavuutta.

Toinen näkökulma työn rajauksessa liittyy sosiaalisen median eri hyödyntämistapoihin organisaatiossa. Tässä työssä tarkastellaan ainoastaan sosiaalisen median roolia avoimessa innovaatioyhteisössä ja innovaatioprosessissa, jolloin se rajaa monia muita yrityksen funktioita tutkimuksen ulkopuolelle. Tutkimuksessa ei esimerkiksi oteta kantaa,

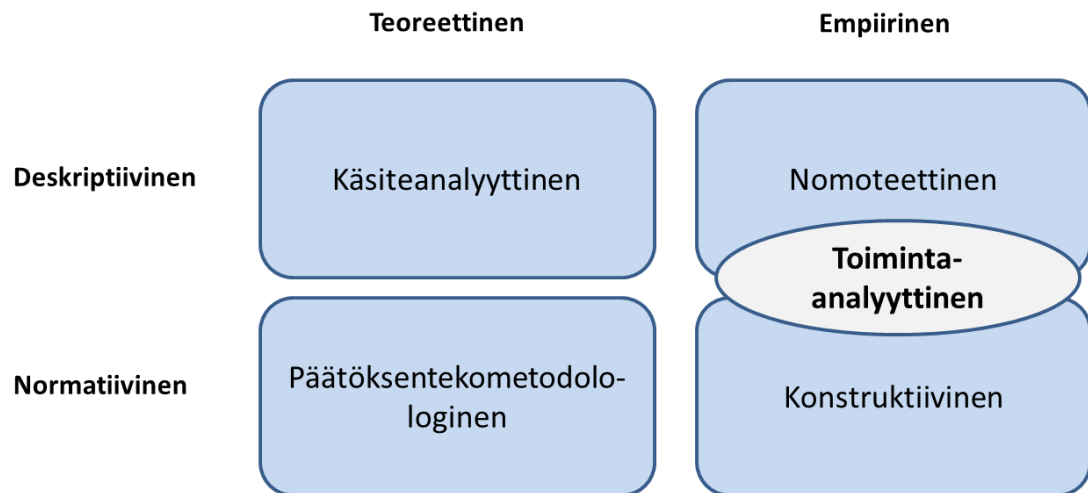
miten sosiaalista mediaa voidaan hyödyntää markkinoinnissa tai asiakaspalvelussa, jotka ovat usein sosiaalisen median akateemiseen tutkimukseen yhdistettäviä teemoja. Myös tämä lisää kiinnostavuutta työtä kohtaan, sillä innovoinnin osalta sosiaalisen median tutkimus on vielä kehityksen alussa. Sosiaalisen median näkökulmasta tutkimusta rajaa myös se, että tutkimuksessa ei oteta lainkaan kantaan sosiaalisen median tuomiin haasteisiin tai rajoituksiin, vaan tutkimus keskittyy ainoastaan sen B2B –yritykselle tuomaan lisäarvoon.

Innovointiin liittyen tutkimus rajoittuu vain avoimeen eli organisaation ulkopuolelle ulottuvaan innovointiin. Avoin innovaatio rajaa tutkimuksen ulkopuolelle organisaatioiden sisäiset innovaatioyhteisöt.

1.4 Tieteenkäsitys ja tutkimusote

Tutkimukseen liitetty tieteen valtakäsitys, tutkimusote ja tutkimusmenetelmä ohjaavat työssä sovellettavaa tutkimustapaa. Tieteenkäsityksen eri valtakäsityksiä ovat positivismi ja hermeneutiikka. Olkkosen (1994, ss. 26-27) mukaan positivismi perustuu täysin todettuihin tosiasioihin hylkäämällä kaikki epätodet, kun taas sen vastakohtana toimiva hermeneutiikka korostaa selitystaitoa ja käsitteiden tulkintaa. Tieteen valtakäsityksen tarkoituksena on havainnollistaa valittua tutkimusotetta ja tukea niiden valintaa tutkimuskohteelle. Tieteen valtakäsityksistä tämä tutkimus perustuu enemmän hermeneutiikkaan eli selitystaitoa ja käsitteiden tulkintaa vaativiin asioihin. Hermeneutiikka tukee vaikeasti strukturoitavia ja abstrakteja tutkimuskohteita (Olkkonen 1994, s. 37). Sosiaalinen media ja sen hyötyjen tutkiminen on hyvin abstrakti ja subjektiivinen tutkimuskohde, jonka tutkiminen vaatii paljon käsitteiden tulkintaan. Hermeneuttinen tieteenkäsitys tukee myös innovaatioyhteisöihin liittyvää arvoverkostonäkökulma, sillä innovaatioyhteisössä vaihdettavat hyödykkeet ovat suuresti aineettomia tekijöitä.

Eri tieteenfilosofisten valtakäsityksien lisäksi työllä tulee olla tietty tutkimusote. Neilimo ja Näsi (1980, s. 50) esittävät liiketaloustieteessä olevan neljä eri tutkimusotetta, jotka ovat käsiteanalyttinen, nomoteettinen, päätöksentekometodologinen ja toimintanalyttinen. Neilimon ja Näsin (1980, s.50) esittämän neljän tutkimusotteen lisäksi Kasanen et al. (1993, s. 257) lisää tähän listaan vielä konstruktiivisen tutkimusotteen, joka kuuluu keskeisesti liiketaloustieteen tutkimusotteisiin. Eri tutkimusotteita voidaan tutkia tarkemmin selvittämällä tutkimuksen käyttötarkoitusta sekä tiedon hankintatapaa, kuten kuva 1.2. havainnollistaa. Käyttötarkoituksen mukaan tutkimus voi olla joko deskriptiivinen tai normatiivinen. Deskriptiiviset tutkimukset pyrkivät kuvaamaan tiettyä ilmiötä ja sen nykytilaa, kun taas normatiiviset tutkimukset pyrkivät käyttämään tutkimuksen tuloksia apuna tietyn toiminnan kehittämisessä. (Olkkonen 1994, s. 44.) Tiedon hankintatavan mukaan voidaan tutkia asiaa joko teoreettisesti tai empiirisesti. Teoreettisessa tutkimuksessa pyritään kehittämään uusia teorioita käyttämällä hyväksi riittävää määrää tunnettuja, jo valmiita teorioita. Empiirisessä tutkimuksessa lähdetään liikkeelle joukosta yksittäisiä havaintoja, joiden välille pyritään luomaan kausaliteetteja.



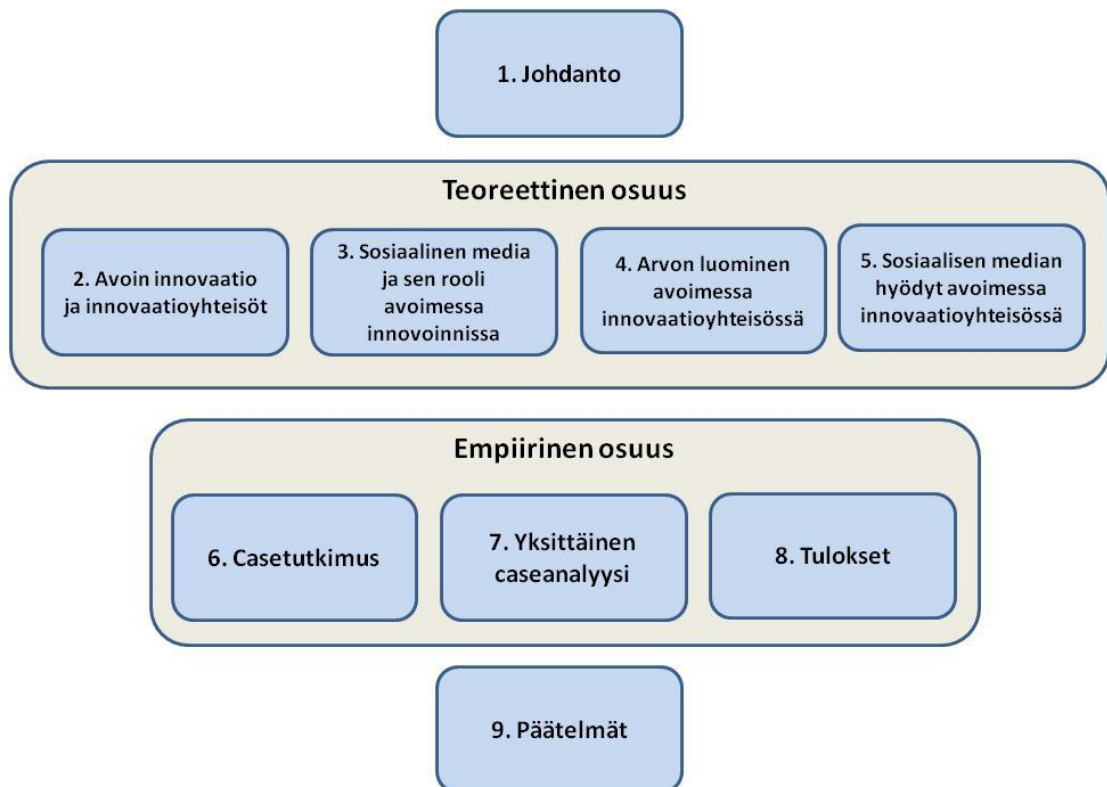
Kuva 1.2. Liiketaloustieteen tutkimusotteiden keskinäiset suhteet (mukailtu lähteestä Neilimo & Näsi 1980, s. 50; Kasanen et al. 1993, s. 257)

Tämä työ on jaettu rakenteellisesti teoreettiseen sekä empiiriseen osuuteen, joihin molempiin liittyy omat tutkimusotteet. Tutkimuksen teoreettinen osuus perustuu deskriptiiviseen käsiteanalyttiseen tutkimusotteeseen. Teoreettinen osuus sisältää käsiteanalyttisen kirjallisuuskatsauksen, jonka tarkoituksena on kuvata tutkimuskohdetta valitun kirjallisuuden pohjalta. Kirjallisuustutkimuksen on tarkoitus tukea empiiristä osuutta siten, että emperiassa havaittuja ilmiöitä on mahdollista verrata kirjallisuustutkimukseen ja tarvittaessa kehittää olemassa olevaa teoriaa empirian perusteella tehdyillä havainnoilla.

Työn empiirisen osan tutkimusotteeksi valittiin toiminta-analyttinen tutkimusote. Olkkosen (1994, s. 72) mukaan toiminta-analyttisen tutkimuksen tavoite on kuvata organisaation toimintaa ja ymmärtää kohteena olevaa toimintaa. Sen avulla lähestytään organisaation sisäiseen toimintaan liittyviä vaikeasti strukturoitavia tapauksia. Toiminta-analyttisen tutkimukset käsittelevät usein esimerkiksi organisaation johtamista, ongelmanratkaisua, päätöksentekoprosesseja tai kehitys- ja muutosprosesseja. Tutkimusotteelle ovat yleistä kohteen ja tutkijan välinen tiivis yhteys ja tutkijan ymmärrykseen perustuvat tulkinnat. (Olkkonen 1994, s. 73-74.) Toiminta-analyttisen tutkimusotteen tavoitteena on ensisijaisesti ilmiön ymmärtäminen ja mahdollinen teorian kehittäminen sekä casejen eli tapausten käyttäminen. Edellä mainitut toiminta-analyttisen tutkimusotteen ominaispiirteet tukevat hyvin tutkimuksen ominaispiirteitä ja tavoitteita, joten tutkimusotteen valinta työhön on perusteltua. Tutkimusote vaikuttaa myös tutkimuksessa käytettävän tutkimusmenetelmän ja aineistonkeruumenetelmien valintaan. Työn tutkimusmenetelmäksi valittiin casetutkimus, missä tutkitaan valittua kokonaisuutta yksittäisten tapausten avulla (Eisenhardt 1989, s. 534). Empiirisen osan tutkimusmenetelmästä, sen valinnasta sekä aineistonkeruusta on kerrottu tarkemmin vielä luvussa 6.

1.5 Työn rakenne

Työ voidaan jakaa karkeasti johdantoon, teoreettiseen ja empiiriseen osuuteen sekä päätelmiin. Työn teoreettinen osuus on jaettu neljään eri päälukuun, joissa tarkastellaan tutkimusongelmaa valitun lähdekirjallisuuden avulla. Työn empiirinen osuus sisältää casetutkimuksen esittelyn, yksittäiset caseanalyysit ja tulosten esittämisen. Tutkimus sisältää lisäksi paljon kuvia ja taulukoita. Kuvien ja taulukoiden numeroinnissa ensimmäinen numero kuvaa lukua, jossa kuva on ja pisteen jälkeinen numero kuvaa kuvan tai taulukon järjestysnumeroa. Työn rakennetta havainnollistaa tarkempi lukukohtainen kuvaus ja alla oleva kuva 1.3.



Kuva 1.3. Työn rakenne

Luvussa 1 johdatellaan lukija työn aiheeseen esittelemällä työn taustaa ja jäsentämällä tutkimus. Luku sisältää myös työn tavoitteet, pää- ja alatutkimuskysymykset, työn rajaukset sekä työssä käytetyn tutkimusotteen.

Luvusta 2 alkaa työn teoreettinen osuus. Luvussa tarkastellaan avointa innovaatiota ja innovaatioyhteisöjä. Luku sisältää avoimen innovaation paradigman määrittelyn sekä innovaatioyhteisön ominaispiirteiden esittelyn.

Luku 3 sisältää tutkimuksen sosiaalisen median tarkastelun. Luvussa esitellään sosiaalisen median palvelut ja niiden eri luokittelutavat. Luvussa esitellään lisäksi sosiaalisen median tuomat hyödyt B2B –yrityksille ja innovointiin.

Luvussa 4 esitellään arvonluonnin ja arvoverkoston käsitteet, joita tarkastellaan innovaatioyhteisön näkökulmasta. Luku sisältää lisäksi työssä käytetyn caseanalyysimenetelmän lyhyen esittelyn.

Luku 5 tiivistää työn teoreettisen osan. Luvussa tarkastellaan, miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa. Luvussa tarkastellaan lisäksi, mitä lisäarvoa sosiaalinen media tuo B2B –yrityksen näkökulmasta sekä mitä haasteita ja rajoitteita sen käyttöön organisaatiokontekstissa liittyy.

Luvut 6-8 sisältävät työn empiirisen osuuden. Empiirisen osuuden aluksi esitellään case tutkimus tutkimusmenetelmänä sekä esitellään työssä käytettävien casejen valintaperuste. Tämän jälkeen tehdään yksittäinen caseanalyysi jokaisesta valitusta casesta, joiden tulokset esitetään lopuksi luvussa 8.

Työn viimeinen luku sisältää tutkimuksen päätelmät. Luvussa esitellään, miten työn alussa määritettyihin tutkimuskysymyksiin on vastattu. Lisäksi luvussa analysoidaan tutkimuksen onnistumista eri näkökulmista sekä arvioidaan mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

2 AVOIN INNOVAATIO JA INNOVAATIOYHTEISÖT

Innovatiiviset yritykset ovat olleet aina kilpailun kärjessä yritysten menestystä vertailtaessa. Jatkuvasti nousevat kustannukset ja lyhenevät tuotteiden elinkaariajat ovat kuitenkin pakottaneet yrityksiä etsimään uusia toimintatapoja tuotteiden ja palveluiden innovoinnin tueksi. Perinteinen tuotekehitystoiminta on tullut murrokseen sen muuttuessa suljetusta avoimeksi, organisaatorajat ylittävään toimintaan. Tässä kappaleessa esitellään avoimen innovaation paradigma ja innovaatioyhteisön ominaispiirteet sekä lisäksi innovaatioyhteisön hallintaan ja käyttäjien motivointiin liittyviä piirteitä.

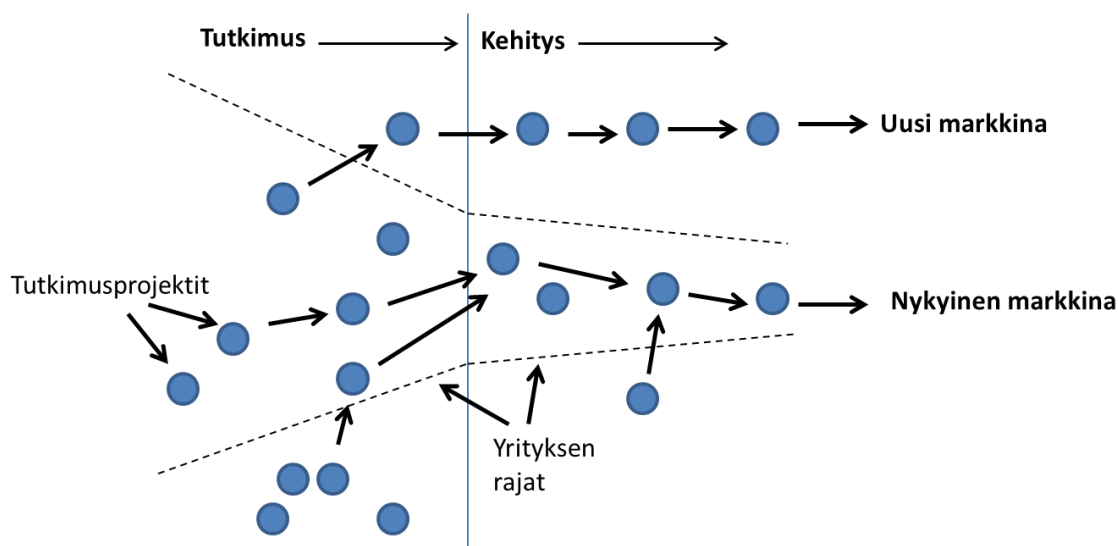
2.1 Avoimen innovaation paradigma

Innovointi on nähty pitkään organisaatioiden sisäisenä toimintona, jossa uusien tuotteiden ja palveluiden kehittäminen on tehty täysin sisäisten resurssien avulla. Viimeisen kymmenen vuoden aikana tuotekehitystyö on kokenut kuitenkin suuren uudistuksen, kun yritykset ovat avanneet tuotekehitystyötä enemmän organisaation ulkopuolelle, jolloin innovointi on muuttunut avoimeksi innovoinniksi. Chesbroughin (2006) määritelmän mukaan avoin innovaatio tarkoittaa toimintaa, jossa hyödynnetään ulos- ja sisäänpäin virtaavaa tietämystä yrityksen sisäisen innovoinnin kiihdyttämiseksi ja ulkoisten markkinoiden kasvattamiseksi. Lindegaardin (2010) mukaan uusien tuotteiden kehittäminen (engl. *New Product Development*) on muuttunut erittäin suljetusta prosessista avoimeksi innovoinniksi, jossa organisaatiot hyödyntävät toimittajia, asiakkaita, ulkopuolisia asiantuntijoita sekä jopa kilpailijoita. McKinseyn teettämän tutkimuksen, mukaan etenkin kulutustavarateollisuus, muotiteollisuus ja IT –ala ovat avanneet innovointia organisaation ulkopuolelle muiden alojen seurattessa perässä (Burghin et al. 2008). Ilmiön taustalla on myös ajatus markkinoiden muutoksesta enemmän asiakaslähteisemmiksi. Ahosen (2007) mukaan markkinoiden muutos on pakottanut yritykset huomioimaan asiakkaat paremmin jo tuotteen tai palvelun suunnitteluvaiheessa ja ottaa asiakkaat mukaan innovaatioprosessiin sen alkuvaiheissa.

Avoimen innovaation paradigman mukaan yritysten tulisi käyttää sekä ulkoisia että sisäisiä ideoita ja resursseja tavoitellessaan menestystä pitkällä aikavälillä (Chesbrough 2003). Monet tutkijat ovat korostaneet asiakkaiden ja muiden ulkoisten sidosryhmien roolia uusien tuotteiden kehityksessä. Bröringin & Herzogin (2008) ja Schillingin & Hillin (1998) mukaan organisaatioiden sisäistä tietämystä tulisi täydentää juuri ulkoisella tietämyksellä. Asiakkaiden potentiaali ulkoisina resursseina uusien tuotteiden kehi-

tyksessä on siis ollut olemassa jo pitkään, sen käytäntöön vieminen on vain vienyt yrityksiltä paljon aikaa.

Yksi avoimen innovaation paradigman keskeisiä malleja on Chesbroughin (2003) kehittämä avoimen innovaation malli, jossa innovointi on jaettu kahteen päävaiheeseen; tutkimus- (engl. *Research*) ja kehitysvaiheeseen (engl. *Development*). Tutkimusvaiheessa organisaatiossa etsitään uusia tutkimuskohteita eli tutkimusprojekteja, joita halutaan alkaa kehittää. Mallin mukaan tutkimuskohteita voi syntyä sekä yrityksen sisältä että sen ulkopuolelta. Uusia tutkimuskohteita ohjaavat aina nykyiset markkinat, joille tuotteita kehitetään, mutta usein idea nykyisille markkinoille soveltuvasta tuotteesta löytyy kokonaan organisaation ulkopuolelta. Vastaavasti myös kehitysvaiheessa on kaksi vaihtoehtoa. Perinteisesti kehitettävä tuote lanseerataan aina nykyisille markkinoille, mutta mallin mukaan yrityksen on myös mahdollista tavoitella täysin uusia markkinoita. Tällöin tuotteen kehitykseen vaikuttavat paljon yrityksen ulkopuoliset resurssit sekä heidän kyvyt ja tarpeet. (Chesbrough 2003.) Avoimen innovaation mallia kuvaa alla oleva kuva 2.1.

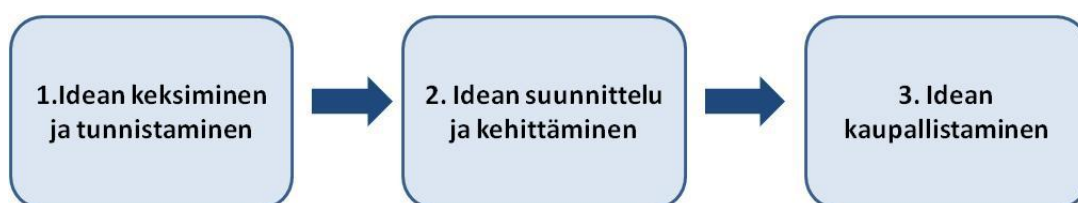


Kuva 2.1. Avoimen innovaation malli (mukailtu lähteestä Chesbrough 2003)

Edellä mainitun mallin käyttöönotto on tuonut paljon hyötyjä organisaatioille. Sen myötä yritysten on mahdollista ottaa asiakas mukaan tuotekehitysprosessiin jo prosessin alkuvaiheessa ja saada täysin uudenlaista informaatiota asiakastarpeista, asiakaskokemuksesta ja asiakkaan taustoista, jotka ovat yleensä hiljaista tietoa ja siten myös vaikeasti saatavilla (von Hippel & von Krogh 2003, s. 210). Chesbroughin (2003) mukaan avoimen innovaation suurimmat hyödyt organisaatioille ovat uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisen nopeuttaminen, myynnin ja markkinaosuuden kasvaminen, uusien tuotteiden ja palveluiden lyhyempi tuotannon läpimenoaika, tuotekehityksen kustannusten lasku sekä uusien tuotteiden ja palveluiden laadun parantuminen.

2.2 Innovaatioprosessi

Avoim innovointi perustuu aina systemaattiseen prosessiin, jossa yritys tunnistaa uusia ideoita ja kehittää niistä markkinoille lanseerattavia tuotteita tai palveluita. Kirjallisuudesta riippuen avoin innovaatio voidaan jakaa yksinkertaisesta kaksivaiheisesta prosessista yli yhdeksän vaiheen monimutkaiseen prosessiin. Tässä työssä hyödynnetään kuvan 2.2. mukaista innovaatioprosessimallia, jossa prosessi on jaettu kolmeen vaiheeseen; *idean keksiminen ja tunnistaminen*, *idean suunnittelu ja kehittäminen* sekä *idean kaupallistaminen* (Füller et al. 2006; Nambisan 2002). Edellä mainittu kolmivaiheinen prosessi tukee hyvin avoimen innovaation paradigmaa, sillä sen jokaiseen vaiheeseen liittyy organisaation ulkopuolinen resurssi.



Kuva 2.2. Innovaatioprosessin vaiheet (mukailtu lähteestä Füller et al. 2006; Nambisan 2002)

Innovaatioprosessin ensimmäinen vaihe on keskittynyt uusien mahdollisuuksien, ideoiden ja konseptien tunnistamiseen sekä luomiseen. Füllerin et al. (2006, s. 4) mukaan yrityksen ulkopuoliset käyttäjät voivat toimia tässä vaiheessa esimerkiksi innovaattoreina, keksijöinä tai ensikäyttäjinä. Käyttäjien on mahdollista edistää prosessia ehdottamalla uusia ideoita, joita yritys arvioi ja tarvittaessa konsultoi käyttäjää vielä tarkemmin (Füller 2006, s. 4). Nambisanin (2002, s. 394) mukaan ulkopuolisen käyttäjän kyky vaikuttaa tähän vaiheeseen riippuu paljon käytetyn teknologian maturiteetista ja kehitettävän tuotteen yhteydestä sen nykyiseen asiakasjoukkoon.

Avoimen innovaatioprosessin toisessa vaiheessa käyttäjät toimivat yhteistuottajina (engl. *Co-creator*) ja yhteiskehittäjinä (engl. *Co-designer*) (Füller et al. 2006; Nambisan 2002). Kehitysvaiheeseen liittyy ensimmäisessä vaiheessa keksittyjen ideoiden soveltuvuuden arviointi yritysten tarpeisiin. Ideoita jalostamalla ja testaamalla pyritään löytämään parhaat ideat, jotka on tarkoitus kaupallistaa myöhemmin. Käyttäjien on esimerkiksi mahdollista osallistua tuotesuunnitteluun ja tuotteen parantamiseen, jolloin käyttäjät ovat enemmän integroituneita innovaatioprosessiin kuin ensimmäisessä vaiheessa. Füllerin et al. (2006, s. 5) mukaan käyttäjillä on vapaus suunnitella tulevia tuotteita omien tarpeiden ja halujen mukaan.

Viimeisessä vaiheessa valitut ja jalostetut ideat viedään lopulta markkinoille eli ne kaupallistetaan (Desouza 2008, s. 8). Tällöin käyttäjät toimivat tulevan tuotteen tai palvelun testaajina, loppukäyttäjinä ja ostajina. Käyttäjien on mahdollista kokeilla konseptia ja

antaa palautetta sen toimivuudesta vielä ennen varsinaista tuotteen markkinoille viemistä. (Füller et al. 2006.) Nambisanin (2002, s. 396) mukaan käyttäjän on mahdollista tuottaa arvoa yritykselle kahdella tavalla; tuotteen testaamisessa ja tuotetuessa. Tuotteen testaaminen on hyvin tärkeässä roolissa myös B2B-yrityksillä. Esimerkiksi IT-toimialalla yritykset hyödyntävät asiakkaita tuotekonseptien testaamisessa, jolloin voidaan minimoida lopullisen tuotteen virheet.

2.3 Innovaatioyhteisö käsitteenä

Kirjallisuudessa innovaatioyhteisöllä tarkoitetaan yleisesti sellaista yhteisöä, joka tukee innovointia ja innovatiivista yrittämistä yrityksen sisällä (Coakes & Smith 2007; Grimaldi & Rogo 2009). Coakesin ja Smithin (2007, s. 77) mukaan innovaatioyhteisöt ovat yksi käytäntöyhteisöjen (engl. *Communities of Practise*) muoto, jotka ovat tarkoitettu erityisesti innovoinnin tukemiseen. Uusien ideoiden luomista helpottaa erilaisuus ja kokemuksen syvyys, sisältäen asiantuntijoita, joilla on lukusia yhteyksiä muihin asiantuntijoihin (Coakes & Smith 2007, s.76). Tällöin yhteisöt voidaan nähdä sellaisina organisaatiomuotoina, jotka tukevat innovointia. Myös Grimaldin ja Rogon (2009, s. 237) mukaan innovaatioyhteisöt ovat käytäntöyhteisöjen erityismuotoja. Ne ovat korkeasti motivoituneita yksilöitä sisältäviä itseohjautuvia ryhmiä, jotka työskentelevät yhteisen tavoitteen eteen.

Von Hippelin (2005, s. 70) mukaan innovaatioyhteisö on alusta, joka tarjoaa tarvittavan rakenteen ja työkalut jäsenten väliseen interaktioon ja edelleen innovaatioiden jakeluun. Innovaatioyhteisöt lisäävät nopeutta ja tehokkuutta organisaatiossa, jonka avulla sekä käyttäjien ja valmistajien on mahdollista kehittää, testata ja levittää innovaatioita entistä paremmin. Lisäksi, innovaatiot syntyvät usein käyttäjien vapaaehtoisen toiminnan perusteella. Von Hippelin (2005) tiivistää innovaatioyhteisön määritelmän seuraavan englanninkielisen sitaatin avulla:

“Meaning nodes consisting of individuals or companies interconnected by information transfer links which may involve face-to-face, electronic, or other communication. These can, but need not, exist within the boundaries of a membership group. They often do, but need not, incorporate the qualities of communities for participants.”

Organisaatiosta ja yhteisöstä riippuen innovaatioyhteisö voi olla joko organisaation sisäinen tai sen rajat ylittävä yhteisö. Perinteisesti innovaatioyhteisöt on ymmärretty enemmän organisaation sisäisinä yhteisöinä, mutta avoimen innovaation mallin yleistymisen myötä innovaatioyhteisöistä on kehittynyt enemmän myös organisaation ulkopuolelle ulottuvia avoimia innovaatioyhteisöjä. Grimaldin & Rogon (2007, s. 248) mukaan kehitys käytäntöyhteisöistä kohti innovaatioyhteisöjä on seurausta organisaatioiden tuotekehitystyön kehittymisestä enemmän avoimen innovaatiomallin mukaiseksi.

Kirjallisuudesta riippuen innovaatioyhteisöstä käytetään hieman toisistaan poikkeavia termejä. Eri termien sisältämät määritelmät ovat kuitenkin kaikki samanlaisia, joten tässä työssä käytettävällä innovaatioyhteisön termillä on mahdollista viitata kaikkiin alla oleviin kirjallisuuden termeihin:

- Communities of Innovation (Coakes & Smith, 2007; Grimaldi & Rogo, 2009)
- Communities for Innovation (Judge et al. 1997)
- Innovation Communities (Fichter 2009)
- Open Innovation Communities (Fleming & Waguespack 2007)

Käytäntöyhteisöjen lisäksi innovaatioyhteisöjä on verrattu kirjallisuudessa myös *Communities of Creation* -yhteisöihin, jotka voidaan ymmärtää myös innovaatioyhteisön erityismuotoina.

2.3.1 Communities of Practise

Community of Practise eli käytäntöyhteisö on useimmiten akateemisessa kirjallisuudessa innovaatioyhteisöihin liitetty yhteisömuoto. Laven ja Wengerin (1991) mukaan käytäntöyhteisö koostuu ryhmästä yksilöitä, jotka jakavat saman taidon ja/tai ammatin. Ryhmä voi kehittyä luonnollisesti ryhmän jäsenten yhteisen mielenkiinnon kohteen mukaan tai se voidaan luoda erillistä tarkoitusta varten (Lave & Wenger 1991). Käytäntöyhteisöjä yhdistää aina niiden jäsenten tietämys tiettyyn aiheeseen liittyen. Yhteisön on mahdollista toimia virtuaalisesti keskustelutauluna tai uutisryhmänä sekä yhtälailla reaali maailmassa ”käytäväkeskusteluiden” tai virallisten kokousten muodossa.

Käytäntöyhteisöjä ja innovaatioyhteisöjä yhdistää jaettu, yhteinen tavoite tietyn tuotteen tai palvelun kehittämiseksi sekä asiantuntijoiden kerääminen samaan paikkaan. Ainoana erona innovaatioyhteisö on käytäntöyhteisöä heterogeenisempi sisältäen enemmän myös muiden alojen asiantuntijoita.

2.3.2 Communities of Creation

Toinen innovaatioyhteisöihin liitetty termi on *Community of Creation* eli ”uuden tiedon luomisen yhteisö”. Se on läpileikkaava systeemi, joka sijaitsee suljetun, hierarkkisen innovaatiomallin ja avoimen markkinalähtöisen mallin välissä (Sawhney & Prandelli, 2000). Sawhneyn & Prandellin (2000, s. 25) yhteisö toimii sitä ohjaavan keskeisen organisaation mukaan, joka toimii yhteisön sponsorina ja laatii sen toiminnalle yhteiset säännöt. Yhteisön immateriaalioikeudet ovat koko yhteisön yhteisessä omistuksessa.

Communities of Creation –yhteisömalli korostaa perinteisesti yritysten omistaman tiedon jakamista ja uuden tiedon luomista avoimesti markkinoilla siten, että yhteisö kuitenkin koordinoi uuden tiedon luomista yhteisten sääntöjen mukaan. Se periaatteessa yhdistää organisaatioiden sisäisen hierarkian markkinoilla vallitsevaan kaaokseen siten,

että ne toimivat kokonaisuutena yhdessä. *Community of Creation* vaatii toimiakseen yhteisen kiinnostuksen kohteen, yhteenkuuluvuuden tunteen, eksplisiittisen taloudellisen tarkoituksen, yhteisen kielen ja yhteistyön korostamisen. (Sawhney & Prandelli 2000)

Sawhneyn & Prandellin (2000) mukaan *Communities of Creation* – mallia voidaan hyödyntää organisaatioissa löydetyn informaation hallintaan avointa innovointia varten. Innovaatioyhteisön tavoin myös *Community of Creation* korostaa organisaation ulkoisten resurssien hyödyntämistä sekä yhteisen kiinnostuksen kohteen ja yhteistyön merkitystä.

2.4 Online -innovaatioyhteisöt

Teknologian kehittymisen myötä organisaatioiden muodostamat innovaatioyhteisöt ovat siirtyneet enemmän digitaalisiin ympäristöihin, jolloin yhteisön jäsenet eivät ole enää riippuvaisia paikasta ja ajasta, toisin kuin perinteisissä innovaatioyhteisöissä. *Online Communities* ja *Virtual Communities* eli verkko- ja virtuaaliyhteisöt hyödyntävät uusia teknologioita tarjoamalla yhteisen alustan jäsenille yhteistyön tueksi. Verkkoyhteisöillä on täysin sama tavoite organisaation innovoinnin tukemisessa kuin perinteisillä yhteisöilläkin, mutta niiden toiminta perustuu teknologian hyödyntämiseen yhteisön jäsenten välisessä yhteistyössä.

Von Hippelin (2005) mukaan verkkoyhteisön jäsenet keskusteleivat ja tekevät yhteistyötä toistensa kanssa suoraan ja epävirallisesti, esimerkiksi erilaisten keskustelufoorumien kautta. Online- innovaatioyhteisössä asiakkaat ja yritykset voivat kehittää, testata ja levittää innovaatioita uudella yhteistyöllä. Yritysten on mahdollista hyödyntää online -yhteisöjä esimerkiksi rakentamalla oma yhteisö, hyödyntämällä sosiaalisen median palveluita (esimerkiksi Facebook tai Twitter), käyttämällä heidän tuotteisiin ja/tai palveluihin liittyviä olemassa olevia verkkoyhteisöjä tai hyödyntämällä tai käyttämällä olemassa olevia verkkoyhteisöjä, jotka toimivat välittäjäyrityksen asemassa. (von Hippel, 2005.)

Tickle et al. (2011, s. 296) mukaan virtuaaliyhteisö koostuu ryhmästä yksilöitä, jotka jakavat saman mielenkiinnon kohteen, mutta eivät välttämättä samaa maantieteellistä sijaintia, kuten perinteisissä innovaatioyhteisöissä. Virtuaalisten innovaatioyhteisöjen hyöty perinteisiin innovaatioyhteisöihin verrattuna on niiden riippumattomuus ajasta ja paikasta. Virtuaaliyhteisöt mahdollistavat tiedon jakamisen nopeasti ja kustannustehokkaasti. (Tickle et al. 2011, s. 296.)

Innovaatioyhteisöistä keskusteltaessa verkossa toimivat yhteisöt ovat syrjäyttämässä perinteisiä reaali maailman yhteisöjä koko ajan enemmän. Esimerkiksi Ardichvili et al. (2003) tekemän tutkimuksen mukaan monet kansainväliset yritykset, kuten Hewlet-

Packard, British Petroleum, Chevron, Ford, Xerox, IBM ja Shell käyttävät virtuaaliyhteisöjä innovoinnin tukena. Online -innovaatioyhteisöjen ja avoimen innovaation kehityksen myötä on syntynyt myös innovointiin keskittyneitä välittäjäyrityksiä, kuten InnoCentive, jotka toimivat yritysten ja asiantuntijoiden välissä tarjoamalla yrityksille apua heidän ongelmanratkaisussa (Antikainen 2011).

Antikainen (2011) on tutkinut väitöskirjassaan erilaisia verkossa toimivia innovaatioyhteisöjä. Hän on jakanut online -innovaatioyhteisöt viiteen eri luokkaan, joita ovat *vapaan lähdekoodin kehitysyhteisö*, *yrityksen omat innovaatioyhteisöt*, *vapaaehtoistyöhön perustuva yhteisö*, *kysymys- ja vastaussivustot* ja *innovoinnin välittäjäyritykset* (taulukko 2.1.).

Taulukko 2.1. Online –innovaatioyhteisöjen tyypit (Antikainen 2011, s. 36)

Online innovaatioyhteisön tyyppi	Esimerkki	Yhteisön tarkoitus
Vapaan lähdekoodin (<i>Open source software</i>) kehitysyhteisö	Linux	Menestynyt innovaatioyhteisön muoto, jossa käyttäjät kehittävät ohjelmistoa julkisesti ja yhteistyössä toistensa kanssa, yleisesti perustuen vapaaehtoiseen ja ilmaiseen työhön
Yrityksen oma innovaatioyhteisö	Lego, Threadless	Yritykset kutsuvat heidän nykyisiä tai potentiaalisia asiakkaitaan osallistumaan tuotteiden tai palveluiden innovaatioprosessiin
Vapaaehtoistyöhön perustuva yhteisö	Wikipedia	Käyttäjät luovat ja muokkaavat sisältöä vapaaehtoisesti
Kysymys- ja vastaussivustot sekä mikrotehtäväsivustot	Yahoo! Answers, Google Answers, Mechanical Turk	Käyttäjiä varten määritellään tehtävä ja aika sen ratkaisemiseen ja sen aikana he tuottavat yritykselle parhaan idean
Innovoinnin välittäjäyritykset	InnoCentive, NineSigma, IdeaWicket	Toimija yritysten ja innovaattoreiden välissä, jossa yritykset maksavat parhaisista ideoista heidän ongelmiin

Ensimmäinen luokka verkossa toimivasta innovaatioyhteisöstä on vapaaseen lähdekoodin perustuva kehitysprojekti. Vapaan lähdekoodin kehitysyhteisössä käyttäjät kehittävät tiettyä ohjelmaa tai ohjelmistokoodia julkisesti ja yhdessä. Avoimen lähdekoodin kehitysyhteisöt on pitkään nähty innovaatioyhteisöjen kulmakivenä, sillä niitä on käytet-

ty 1980 –luvulta lähtien ja niiden avulla on tehty useita suuria teknologisia innovaatioita, kuten Linux. (Antikainen 2011, s. 33.)

Toinen online -innovaatioyhteisön tyyppi on monimuotoinen ja nopeasti kasvava organisaation oma innovaatioyhteisö, jossa yritys on perustanut yhteisön omaa tavoitetta varten. Tällaisia innovaatioyhteisöjä yhdistää asiakkaiden keskeinen rooli ongelmien ratkaisussa tai uusien innovatiivisten ideoiden kehittämisessä. Asiakkaiden rooli voi olla mitä vain yritystä tukevasta henkilöstä uuden liiketoimintamallin mahdollistajaan. Perinteinen esimerkki tämän tyyllisestä yhteisöstä on Legon kehittämä Lego Factory (www.legofactory.com), missä käyttäjien on mahdollista kehittää ja suunnitella oma mukautettu legomalli ja tämän jälkeen ostaa verkosta siihen tarvittavat osat. Tällöin käyttäjä saa kustomoituja tuotteita ja valmistava yritys uusia ideoita asiakkailta kehitettävistä legoista. (Antikainen 2011, s. 33.)

Kolmas online -innovaatioyhteisön tyyppi on vapaaehtoistyöhön perustuva innovaatioyhteisö, kuten esimerkiksi Wikipedia (www.wikipedia.com). Avoimen lähdekoodin yhteisöjen tapaan käyttäjien rooli perustuu vapaaehtoiseen työhön, mutta ohjelmiston tai ohjelmistokoodin kehittämisen sijaan niissä keskitytään luomaan sisältöä. Yleisimmät vapaaehtoiseen työhön perustuvista innovaatioyhteisöistä ovat Wiki-tyylisiä ratkaisuja, joissa käyttäjät oma-aloitteisesti luovat sisältöä. (Antikainen 2011, s. 34.)

Neljäs online-innovaatioyhteisön tyyppi on kysymys- ja vastaussivustot sekä mikrotehtäväsivustot, joissa käyttäjät osallistuvat erikokoisten kysymysten ja ongelmien ratkaisuun. Yhteinen piirre tällaisissa yhteisöissä on se, että niissä on aina määritelty ongelma, sovittu aika ongelman ratkaisuun ja sovitun ajan sisällä parhaan ratkaisun palkitseminen sovitulla tavalla. Tilanteesta riippuen käyttäjiä voidaan palkita rahallisesti tai ei-rahallisesti. Yritykset hyötyvät tällaisista yhteisöistä saamalla enemmän resursseja ja uusia näkökulmia avaamalla kehitystä organisaation ulkopuolelle. (Antikainen 2011, s. 35.)

Viimeinen verkossa toimivan innovaatioyhteisön muoto ovat innovointiin keskittyvät välittäjäyritykset (engl. *innovation intermediaries*). Innovoinnin välittäjäyritykset toimivat nimensä mukaisesti tuotteita ja/tai palveluita kehittävien yritysten ja innovaattoreiden eli yrityksen ulkopuolisten asiantuntijoiden välissä. Yritysten omien innovaatioyhteisöjen lisäksi tällaiset yhteisöt ovat myös hyvin nopeasti kasvavia. Perusajatus tällaisilla yhteisöillä on se, että ne säilyttävät ja esittelevät käyttäjien innovatiivisia ideoita kolmannen osapuolten yrityksistä varten, jolloin yritysten on mahdollista tunnistaa sieltä itselleen sopivia ideoita jatkokehitystä varten tai vaihtoehtoisesti yritykset voivat julkistaa haasteita käyttäjille ratkaistavaksi. Kuten kysymys- ja vastausyhteisöt, myös innovoinnin välittäjäyritykset tarjoavat käyttäjille palkintoja parhaista ideoista ja ratkaisuista. (Antikainen 2011, s.36.)

2.5 Innovaatioyhteisön ylläpitäminen ja käyttäjien motiivointi

Merkittävässä roolissa avoimen innovaatioyhteisön toiminnassa on yhteisön jatkuva fasilitointi ja käyttäjien aktiivinen motiivointi. Nämä tekijät korostuvat varsinkin yhteisön suunnittelu- ja perustamisvaiheessa, mutta ne tulee ottaa huomioon koko yhteisön elinkaaren ajan.

Antikaisen (2011, s. 43) mukaan uuden avoimen innovaatioyhteisön perustaminen on nykyään teknisesti helppoa kehittyneen teknologian myötä. Yritysten on mahdollista perustaa innovaatioyhteisö esimerkiksi vain kirjautumalla Facebookiin tai Twitteriin. Sen sijaan johdon näkökulmasta innovaatioyhteisön perustaminen ja ylläpito aiheuttaa useita haasteita. Olemassa olevan innovaatioyhteisön hallinta vaatii paljon resursseja ja tietämystä. (Antikainen 2011, s. 43). Esimerkiksi Gartnerin (2008) tutkimuksen mukaan noin 70 prosenttia yhteisöistä yleisesti epäonnistuu sen takia, että yhteisöä perustava IT-henkilö olettaa pelkän yhteisön asennuksen riittävän sille, että käyttäjät liittyvät mukaan yhteisöön.

Ensimmäinen askel innovaatioyhteisön perustamisessa on tutkia ja ymmärtää syyt, miksi käyttäjät osallistuvat yhteisön toimintaan. Tämä on usein myös yksi suurimmista haasteista perustettavalle yhteisölle. Käyttäjien motivaatiotekijöitä tutkittaessa tutkijat tukeuvat hyvin perusteltuun typologiaan ihmisen motivaatiosta, joka voidaan erottaa sisäiseen ja ulkoiseen motivaatioon (Amabile 1993; Deci 1972, Frey et al. 2011 mukaan). Antikainen (2011, s. 42) on koonnut eri käyttäjien motiivit osallistua online-innovaatioyhteisön toimintaan taulukkoon 2.2.

Taulukko 2.2. Yhteenveto motivaatiotekijöistä osallistua online-yhteisön toimintaan (Antikainen 2011, s. 42)

	Käyttäjän motiivi osallistua online-innovaatioyhteisöön	Lähde
Luontaiset/sisäiset motivaatiotekijät	Ideologia	Lakhani & Wolf, 2005; Stewart & Gosain, 2006
	Ilo, hauskanpito, rentoutuminen	Lakhani & Wolf, 2005
	Älylliset haasteet, kiinnostavat kohteet	Lakhani & Wolf, 2005; Ridings & Gefen, 2004
	Oppiminen, kehittyminen, informaation jakaminen	Antikainen, 2007; Gruen et al. 2007; Wasko & Faraj, 2000
Ulkoiset motivaatiotekijät	Yrityksen tunnustus käyttäjää kohtaan	Jeppesen & Frederiksen, 2006
	Maine, asiantuntijuuden kasvu	Bagozzi & Dhokalia, 2002; Lakhani & Wolf, 2005; Lernel & Tirole, 2002
	Tehokkuuden vaikutus	Bandura, 1996; Constant et al. 1994
	Käyttäjien tarpeet, kehitysprosessiin vaikuttaminen	Hars & Ou, 2002; Lakhani & Wolf, 2005; von Hippel, 2005
	Rahalliset ja ei-rahalliset palkinnot	Antikainen & Vääätäjä, 2010; Lakhani & Wolf, 2005; Harper et al. 2008; Wasko & Faraj, 2000
Sosiaaliset motivaatiotekijät	Epäitsekkyys, vastavuoroisuus, yhteisöstä välittäminen	Kollock, 1999; Wasko & Faraj, 2000; Wiertz & de Ruyter, 2007
	Ystävyys, yhdessä oleminen	Hagel & Armstrong, 1997; Rheingold, 1993
	Vertaistunnistaminen	Lerner & Tirole, 2002; Jeppesen & Frederiksen, 2002

Sisäiset motivaatitekijät

Yhteisön ideologia eli yhteisön merkitys yksilölle on yksi suurimmista sisäisistä motiiveista osallistua innovaatioyhteisön toimintaan. Yksi mielenkiintoinen tekijä tähän

liittyen on avoimen lähdekoodin innovaatioyhteisöt, joissa yhteisön ideologia on vaikuttanut suuresti niiden menestymiseen. Tämän lisäksi ilo ja hauskanpito ovat keskeisiä sisäisiä motiiveja yhteisöön osallistumiseen. Yksilöitä kiinnostaa myös älylliset haasteet, uusien taitojen oppiminen ja oma kehittyminen (Lakhani & Wolf 2005; Ridings & Gefen 2004, Antikaisen 2011 mukaan.)

Ulkoiset motivaatiotekijät

Käyttäjien tarpeet ja halu vaikuttavat tuotteen tai palvelun kehitykseen ja nämä ovat tunnistettu keskeisinä ulkoisina motiiveina käyttäjille osallistua yhteisöjen toimintaan. Von Hippelin (2005) mukaan asiakkaita kiinnostaa toimia ensikäyttäjinä innovaatioprosessissa, sillä käyttäjät haluavat vaikuttaa tuotteen räätälöintiin omien tarpeidensa mukaan.

Jeppesenin & Frederiksenin (2006) mukaan tunnustetuksi tuleminen yritysten toimesta vaikuttaa paljon käyttäjien haluun osallistua yhteisöjen toimintaan. Aktiiviset käyttäjät haluavat näyttää aktiivisuutensa yrityksiä kohtaan ja he haluavat lisäksi osoittaa olevansa mukana tuotteen tai palvelun kehityksessä.

Vastakohtana aiemmille, osallistumiseen ja kokeiluun perustuville motiiveille myös rahallinen ja ei-rahallinen palkitseminen nähdään hyvin merkittävänä motiivina käyttäjille. Tutkimusten mukaan vastauksen laatu yhteisössä on parempi silloin, kun yhteisön palkitseminen on rahaan perustuvaa. (Deci 1971, Antikaisen 2011 mukaan.)

Sosiaaliset motivaatiotekijät

Innovaatioyhteisöt perustuvat jäsenten yhteisen mielenkiinnon jakamiseen, joten voidaan olettaa, että sosiaalisilla motiiveilla on tärkeä rooli yhteisössä. Waskon ja Farajin (2000) mukaan suurin syy käyttäjille osallistua yhteisön toimintaan on auttaa muita käyttäjiä heiltä saadusta avusta. Yhteisön vastausten ja kysymysten sijasta käyttäjiä kiinnostaakin usein enemmän aito väittely ja keskustelu tietystä aiheesta muiden käyttäjien kanssa. Lisäksi epätietoisuus, sitoutuminen yhteisöön ja kiinnostus yhteisöön nähdään sosiaalisina motivaatiotekijöinä (Kollock 1999; Wasko & Faraj 2000, Antikaisen 2011 mukaan). Usein myös pelkkä yhdessä oleminen nähdään sosiaalisena motiivina, joka lisää halukkuutta osallistua yhteisön toimintaan.

3 SOSIAALINEN MEDIA JA SEN ROOLI AVOIMESSA INNOVOINNISSA

Tässä luvussa esitellään lukijalle eri sosiaalisen median muodot ja niiden hyödyntämistavat B2B –yritysten näkökulmasta. Tämän lisäksi luvussa tarkastellaan, miten sosiaalista median palveluita on mahdollista hyödyntää laajemmin osana avointa innovointia.

3.1 Sosiaalinen media ja Web 2.0

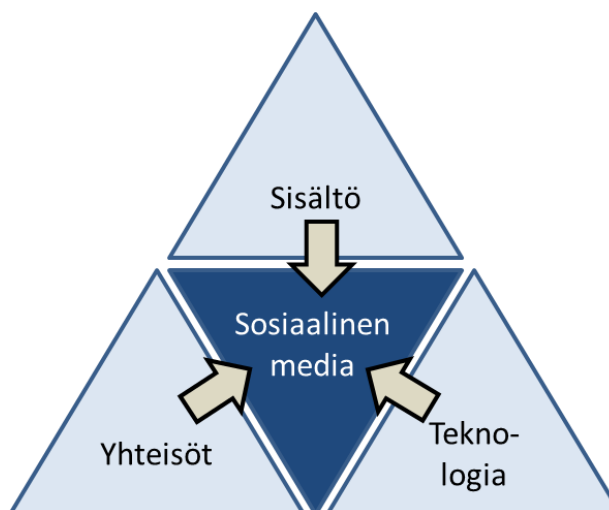
Sosiaalisen median ilmiö on kehittynyt ja levinnyt hyvin nopeasti viimeisen kymmenen vuoden aikana osaksi kuluttajien ja yritysten päivittäistä toimintaa. Ensimmäistä kertaa sosiaalisen median termiä käytettiin julkisuudessa vuonna 2005, jolloin avoimen lähdekoodin kehittäjänä tunnettu Tim O'Reilly järjesti konferenssin Web 2.0:sta (Lietsala & Sirkkunen 2007, s. 17). Tämän jälkeen termi alkoi hiljalleen yleistyä kuluttajien keskuudessa. Sosiaalisen median räjähdysmaista kasvua on kuvannut esimerkiksi Kaplan ja Haenlein (2010, s. 59), joiden tutkimusten mukaan vuonna 2009 sosiaalisella verkkosivulla Facebookilla oli enemmän kuin 175 miljoonaa rekisteröitynyttä käyttäjää. Samaan aikaan joka minuutti ladataan enemmän kuin kymmenen tuntia videoita videopalvelu Youtubeen ja miljoonia kuvia kuvapalvelu Flickrin (Kaplan & Haenlein 2010, s. 59).

Lietsalan ja Sirkkusen (2007, s. 12) määritelmän mukaan sosiaalinen media kuvaa verkkopalveluja, joiden sisältö on suurimmaksi osaksi muiden käyttäjien tuottamaa tai muilta verkkosivuilta kerättyä. Sosiaalista mediaa paljon tutkineiden Kaplanin ja Haenleinin (2010) määritelmän mukaan sosiaalinen media on joukko internet-sovelluksia, joiden ideologinen ja tekninen perusta on Web 2.0:ssa ja jotka mahdollistavat loppukäyttäjien tuottaman sisällön luomisen ja välittämisen. Sosiaalisen median termejä yhdistää käyttäjien rooli sisällöntuottajina ja sisällönvälittäjinä, joka on koko ilmiön lähtökohtainen idea. Sosiaalisessa mediassa jokainen käyttäjä voi olla sisällöntuottaja, mutta monet kokevat kuitenkin itsensä enemmän osallistujina, jotka sitoutuvat yhteisöön.

Sosiaaliseen mediaan liitetään usein termit *Web 2.0*, *Social software* ja *User Generated Content*. Kaikki nämä termit sisältävät samoja piirteitä kuin sosiaalinen media, mutta on kuitenkin tärkeää huomata, että näitä termejä ei voi käyttää toistensa synonyymeinä. Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 60) mukaan *Web 2.0* termiä alettiin käyttää jo ennen sosiaalista mediaa. Web 2.0 kuvaa uutta tapaa hyödyntää WWW-palveluita eli se on hieman laajempi käsite kuin sosiaalinen media (Kaplan & Haenlein 2010, s. 61). Vastaavasti *social software* eli sosiaaliset ohjelmistot kuvaavat Lietsalan ja Virkkusen

(2007, s. 12) mukaan teknologiaa, jonka päälle sosiaalisen median palvelut ovat rakennettu. *User Generated Content* eli käyttäjälähtöinen sisällönluominen muistuttaa eniten sosiaalista mediaa ja kuvaa kaikkia niitä tapoja, joilla sosiaalista mediaa käytetään (Kaplan & Haenlein 2010, s. 61). Yhteenvetona edellä mainituista termeistä sosiaaliset ohjelmistot ja käyttäjälähtöinen sisällönluominen kuvaavat parhaiten sosiaalisen median sateenkaaritermiä.

Tässä työssä hyödynnetään Kangas et al. (2007) muodostamaa kolmiosaista määritelmää sosiaalisesta mediasta. Määritelmän mukaan sosiaalinen media rakentuu kolmen ydinkäsitteen ympärille, jotka ovat sisältö, yhteisöt ja teknologia (kuva 3.1). Kankaan et al. (2007, s. 11) esittämä malli yhdistää myös hyvin aiemmin esitellyt kirjallisuuden määritelmät sosiaalisesta mediasta. Määritelmän mukaan teknologia tarjoaa toimivan ympäristön sosiaalisen median toteutumiselle yhdessä käyttäjien tuottaman sisällön kanssa. Näiden lisäksi kolmas ydinkäsite, yhteisöllisyys, edistää avoimuutta ja tiedon jakamista. Yhteisöt toimivat tehokkaina jäsentäjinä mielenkiintoisen materiaalin löytämisen suhteen. Vaikka sosiaalisen median sovellukset tarvitsevat aina teknologian alustaksi, on käyttäjillä monesti suurin rooli sovellusten mahdollistajana, sillä sosiaalisen median sovellukset perustuvat yleensä käyttäjien kokonaan tuottamaan sisältöön. Käyttäjien tuottamalla sisällöllä ja käyttäjien toiminnalla myös on merkittävä rooli sovelluksen arvon lisääjänä. (Kangas et al. 2007.)



Kuva 3.1. Sosiaalisen median ydinkäsitteet (muokattu lähteestä Kangas et al. 2007)

Sosiaalisen median räjähdysmäinen kasvu kuluttajien joukossa on lisännyt nopeasti myös yritysten kiinnostusta ilmiötä kohtaan. Paljon sosiaalista mediaa tutkineen McKinseyn tutkimuksen mukaan yritykset hyödyntävät sosiaalista mediaa yleensä eniten markkinoinnin tehostamiseen ja lisääntyneen informaation jakamiseen (Bughin et al. 2009). McKinseyn vuonna 2009 toteutetussa tutkimuksessa tehtiin kysely noin 1700 yritysjohtajalle maailmanlaajuisesti ja kyselyn mukaan suurimmat liiketoiminnalliset

hyödyt liittyivät uusien innovatiivisten tuotteiden kehittämiseen, markkinoinnin tehostamiseen, parempaan tiedon saamiseen ja kulujen laskemiseen erityisesti kommunikoinnissa ja matkustamisessa. Myös Khon (2008) mukaan monet sosiaalisen median työkalut, kuten blogit, wikit ja podcastit yleistyivät hyvin nopeasti ensin osaksi kuluttajamarkkinointia ja myöhemmin myös osaksi tuotekehitystä ja muita yrityksen liiketoiminta-alueita.

Viimeisen viiden vuoden aikana tapahtunut sosiaalisen median suuri kehitys on saanut yritykset kiinnostumaan ja myös ymmärtämään sen sisältämän todellisen arvon. Kehityksen ansiosta yritykset ovat alkaneet kutsua sosiaalisen median käyttöä liiketoiminnassa termillä *social business* eli yhteisöllinen bisneskehitys. Esimerkiksi IBM on lanseerannut Social Business –palvelut yhtenä liiketoiminta-alueenaan, johon liittyen yritys tarjoaa asiantuntijapalveluita asiakkailleen (IBM Social Business 2013). IBM:llä Yhteisöllinen bisneskehitys nähdään palveluna, missä sosiaalisen median palveluiden ja teknologioiden järjestelmällinen käyttö tuo selkeää lisäarvoa asiakasyritykselle (IBM Social Business 2013).

3.2 Sosiaalisen median palvelut B2B-yrityksillä

Sosiaalinen media tarjoaa lukuisia palveluita ja työkaluja B2B –yrityksiä varten. Palveluita on mahdollista luokitella esimerkiksi niissä käytettävän teknologian, sosiaalisen läsnäolon tason tai palvelun informaatioisisällön mukaan.

Sosiaalisen median palveluita on luokiteltu kirjallisuudessa monin eri tavoin. Safko & Brake (2009) jakaa kirjassaan sosiaalisen median jopa 15 eri luokkaan, jossa hän erottelee palveluita sen käyttötarkoituksen lisäksi myös käytetyn median mukaan. Lietsala ja Sirkkunen (2007) jakavat sosiaalisen median kuuteen eri kategoriaan, jotka ovat sisältötuotannon ja –julkaisun palvelut, sisällön jakamisen palvelut, verkostoitumisen palvelut, yhteistyöhön perustuvan tuottamisen palvelut, virtuaalimaailmat ja liittännäiset. Tarkkaa rajaa palveluiden luokasta on hyvin vaikea tehdä, sillä yksittäinen palvelu saatetaan kuulua useampaan kuin yhteen luokkaan ja uudenlaisia sosiaalisen median palveluita syntyy koko ajan lisää, jolloin myös kategorisointia tulisi tarkastella aina uudelleen.

Hyvin lähellä Lietsalan ja Sirkkusen (2007) tekemää jaottelua on Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 62) tekemä luokittelu, joka jakaa sosiaalisen median palvelut myös kuuteen eri kategoriaan. Erona Lietsalan ja Sirkkusen luokitteluun on vielä se, että Kaplan ja Haenlein (2010) jakavat kuusi eri sosiaalisen median luokkaa vielä kahden pääulottuvuuden suhteen, jotka ovat sosiaalinen läsnäolo/median hyödyntämisen taso ja itseilmaisun aste. Sosiaalinen läsnäolo kuvaa interaktion syvyyttä, joka on mahdollista saada kahden yksilön välillä. Toinen ulottuvuudesta, itseilmaisun aste, kuvaa vastaavasti henkilökohtaisen imagon luomista toisia käyttäjiä kohtaan. Itseilmaisun aste on yleisesti korkea niissä sosiaalisen median palveluissa, joissa jaetaan henkilökohtaista informaati-

tiota muille käyttäjille ja luodaan kuva omasta persoonasta julkaistavien kommenttien ja ajatusten avulla. Näiden kahden ulottuvuuden suhteen esimerkiksi blogi sijoittuu itseilmaisun asteella korkealle ja sosiaalisen läsnäolon mukaan matalalle. Blogin avulla ilmaistaan omia henkilökohtaisia mielipiteitä, mutta toisaalta sen avulla ei saada niin syvällistä interaktion tasoa käyttäjien välillä kuin esimerkiksi virtuaalimaailmassa saadaan. Alla oleva taulukko 3.1. tiivistää vielä Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 62) tekemän luokittelun sosiaalisen median palveluista.

Taulukko 3.1. *Sosiaalisen median palveluiden luokittelu sosiaalisen läsnäolon ja itseilmaisun asteen suhteen (Kaplan & Haenlein 2010)*

Itseilmaisun aste	Sosiaalinen läsnäolo/Median hyödyntämisen taso		
	Matala	Kohtalainen	Korkea
Korkea	Blogit	Sosiaaliset verkostoitumispalvelut	Virtuaalimaailmat
Matala	Yhteisölliset projektit	Sisällön jakamisen sivustot	Virtuaaliset pelimaailmat

Tässä tutkimuksessa hyödynnetään Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 62) tekemää luokittelua, sillä ensinnäkin se jakaa sosiaalisen median palvelut sopivaan määrään eri kategorioita, jolloin niiden luokittelu on helppoa. Toisaalta, sen avulla eri palveluita voidaan tarkastella lisäksi niiden sosiaalisen läsnäolon ja itseilmaisun asteen mukaan. Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 62) muodostama luokittelu sopii hyvin myös tutkimuksen B2B-kontekstiin. Seuraavissa kuudessa alaluvussa esitellään vielä jokainen sosiaalisen median palvelun kategoria erikseen sekä tuodaan esille muutama konkreettinen esimerkki, miten B2B –yritykset ovat hyödyntäneet sosiaalisen median palveluja liiketoiminnassaan.

3.2.1 Yhteisölliset projektit

Yhteisölliset projektit ovat verkkoalustoja, jotka mahdollistavat yhtäaikaista ja rinnakkaisista sisällönlomien usean eri käyttäjän toimesta. Niitä pidetään demokraattisimpina sosiaalisen median palveluina, sillä kaikilla loppukäyttäjillä on usein tasavertaiset oikeudet sisällön lomien ja muokkaamiseen. Suosituimpia sovelluksia tähän kategoriaan liittyen ovat wiki-sivustot, jotka mahdollistavat käyttäjän lisäämään, muokkaamaan ja poistamaan tekstipohjaista sisältöä verkkosivulla sekä sosiaaliset kirjanmerkki – sivustot, jotka mahdollistavat Internet- linkkien sekä median keräämisen ja arvostelun ryhmässä. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 62.)

Yhteisöllisistä projekteista varsinkin erilaiset wiki-sivustot ovat hyvin yleisiä B2B -yrityksillä. Kaplanin ja Haenleinin (2010, s. 62) mukana esimerkiksi Nokia käyttää sisäistä wiki-sivustoa projekteja koskevaan viestintään sekä ideoiden jakamiseen toisten työntekijöiden kesken. Mittausten mukaan jopa 20 % Nokian työntekijöistä on aktiivisia wikin käyttäjiä. Yhdysvaltalaisen ohjelmistovalmistaja Adobe Systems taas käyttää Delicious –kirjanmerkkisivustoa yritystä koskevien verkkosivujen ja keskustelujen keräämiseen ja jakamiseen yrityksen sisällä. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 62.)

3.2.2 Blogit

Blogit ovat yksi vanhimmista sosiaalisen median sovelluksista. Ne ovat verkkosivuja, jotka sisältävät päivämäärään sidottua tekstiä yleensä kronologisesti vastakkaisessa järjestyksessä. Blogit ovat yleensä yhden henkilön ylläpidettäviä, mutta mahdollistavat interaktion monien yksilöiden kanssa esimerkiksi blogin kommentoinnin kautta. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 63). Suurin osa blogeista on yleensä tekstipohjaisia, mutta nykyään myös muut mediat, kuten kuva ja video ovat yleistyneet blogeissa.

Yhteisöllisten projektien ohella myös blogit ovat hyvin yleisiä sosiaalisen median palveluita B2B –yrityksillä. Blogien avulla yritysten on mahdollista olla samaan aikaan yhteydessä hyvin laajaan joukkoon sisäisiä ja ulkoisia sidosryhmiä ja siten tehostaa markkinointia ja tiedotusta, parantaa yrityskuvaa ja informoida uusista tuotteista ja palveluista. Esimerkiksi Jonathan Schwartz, ohjelmistoyhtiö Sun Microsystemsin toimitusjohtaja ylläpitää omaa henkilökohtaista blogiaan lisätäkseen yrityksen läpinäkyvyyttä asiakkaiden ja toimittajien silmissä. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 63.)

3.2.3 Sisällön jakamisen sivustot

Sisällön jakamisen sivustojen eli sisältöyhteisöjen tarkoituksena on median jakaminen käyttäjien kesken. Jaettava media voi olla tekstipohjaista, mutta yleisemmin se on kuvatai videotiedostoja. Suosittuja sisältöyhteisöjä ovat esimerkiksi kirjanjakosivusto Book-Crossing, videopalvelu Youtube, kuvapalvelu Flickr ja Powerpoint -esityksien jakamiseen tarkoitettu Slideshare. Käyttäjillä on keskeinen rooli kuvien ja videoiden lisääjinä, esimerkiksi videopalvelu Youtubeen ladataan joka minuutti noin 10 tuntia videotiedostoja. Käyttäjien ei kuitenkaan välttämättä aina tarvitse rekisteröityä palveluun katsoakseen sisältöä. Tosin, rekisteröityneillä käyttäjillä on mahdollisuus kommentoida sisältöä ja lisätä interaktiivisuutta kirjautumattomiin käyttäjiin verrattuna. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 63.)

Yrityksen näkökulmasta sisältöyhteisöjen hyödyntämiseen liittyy aina riski arkaluontoisesta yritystä koskevien tietojen leviäminen. Tästä huolimatta sisältöyhteisöt ovat hyvin yleisiä sosiaalisen median palveluita yrityskäytössä. Sisältöyhteisöjä hyödyntää varsinkin B2C –yritykset, kuten Procter&Gamble ja Pepsi, mutta myös B2B –yritykset ovat havainneet niiden hyödyt. Esimerkiksi tietoliikenne- ja elektroniikkayritys Cisco ja ha-

kukoneyhtiö Google hyödyntävät Youtubea omissa rekryointivideoissa, lehdistötiedotteissa ja erilaisten tapahtumien puheiden esittämisessä. Sisällön jakamisen sivustojen kautta levitettävä informaatio asiakkaille ja muille ulkoisille sidosryhmille lisää tunnettavuutta asiakkaan silmissä ja tavoittaa usein uusia potentiaalisia asiakkaita, joita ei välttämättä perinteisten median kanavien kautta ole mahdollista tavoittaa. Tämän lisäksi myös monet yritysten omat innovaatioyhteisöt toimivat sisällön jakamisen sivustojen tavoin. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 63.)

3.2.4 Sosiaaliset verkostoitumispalvelut

Sosiaaliset verkostoitumispalvelut ovat sovelluksia, jotka mahdollistavat käyttäjälle mahdollisuuden olla yhteydessä muiden käyttäjien kanssa luomalla oman henkilökohaisen profiilin ja lisäämällä uusia kontakteja omaan verkostoon. Oman profiilin kautta on mahdollista jakaa informaatiota avoimesti kaikille tekstinä, kuvina tai videoina ja halutessaan yksityisesti vain rajatulle joukolle käyttäjiä. Sosiaaliset verkostoitumispalvelut ovat sosiaalisen median palveluista monipuolisimpia tarjoamalla käyttäjälle useita eri työkaluja. Sosiaalisten verkostoitumispalveluiden tunnettavuuden takana on verkkopalvelu Facebook, joka on maailman suosituin verkkosivusto. Facebookin lisäksi muita suosittuja sosiaalisia verkkosivuja ovat MySpace ja enemmän yritys- ja asiantuntijakäyttöön tarkoitettu LinkedIn. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 64.)

Facebookin ja Linkedinin suosion myötä hyvin monet B2B-yritykset ovat alkaneet hyödyntää niitä oman liiketoimintansa tukena. Suurin osa yrityksistä hyödyntää Facebookia markkinointiin ja imagon kehittämiseen sen erittäin laajan näkyvyyden avulla, mutta myös LinkedIn on hyvin suosittu palvelu yrityskäytössä. Esimerkiksi Dell ja Amex ovat perustaneet LinkedIn:ssä ryhmiä, joiden avulla ne kommunikoivat ulkopuolisten ammattilaisten tai asiakkaiden kanssa tuotteiden ja palveluiden kehitykseen liittyen. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 64.)

3.2.5 Virtuaaliset pelimaailmat

Virtuaalimaailmoista ensimmäinen, virtuaaliset pelimaailmat ovat yleisesti vähemmän tunnettu sosiaalisen median palveluiden luokka. Ne ovat alustoja, jotka tarjoavat käyttäjälle kolmiulotteisen virtuaalisen ympäristön, missä käyttäjät esiintyvät persoonallisten hahmojen, *avatarien* muodossa ja ovat yhteydessä muiden käyttäjien kanssa virtuaalisesti. Interaktion syvyyden ja itseilmaisun korkea tason johdosta virtuaalimaailmoja pidetään sosiaalisen median palveluista pisimmälle kehittyneinä. Virtuaaliset pelimaailmat vaativat käyttäjien käyttäytyvän sovittujen sääntöjen mukaisesti, joka osaltaan hieman rajoittaa itseilmaisun vapautta. Virtuaalisia pelimaailmoja ovat esimerkiksi kaikki verkon kautta toimivat tietokone- ja konsolipelit, jotka mahdollistavat käyttäjien interaktion muiden käyttäjien kanssa.

Edellisiin sosiaalisen median kategorioihin verrattuna virtuaaliset pelimaailmat ovat eniten henkilökohtaiseen hauskanpitoon ja vapaa-ajan aktiviteetteihin tarkoitettuja palveluita. Tämän johdosta niitä käytetään hyvin vähäisesti vielä yrityskäytössä.

3.2.6 Virtuaalimaailmat

Viimeinen Kaplanin ja Haenleinin (2010) sosiaalisen median luokka ovat virtuaalimaailmat, jotka ovat hyvin samanlaisia virtuaalisten pelimaailmojen kanssa. Virtuaalimaailmat ovat 2D- tai 3D-ulottuvuuteen rakennettuja virtuaaliympäristöjä, joissa käyttäjä saa liikkua täysin vapaasti oman kiinnostuksen mukaan. Virtuaalisista pelimaailmoista poiketen käyttäjällä ei ole mitään rajoituksia interaktion suhteen, ainoana rajoituksena käyttäjällä on vain ympäristön muodostamat fyysiset rajat. Virtuaalisten pelimaailmojen tapaan myös virtuaalimaailman käyttäjät luovat oman hahmon eli *avatarin*, joka edustaa käyttäjän persoonaa virtuaalisessa tilassa. Ylivoimaisesti suosituin virtuaalimaailmaa edustava sovellus on SecondLife, jossa käyttäjät liikkuvat avatarien välityksellä, kommunikoivat ja luovat sisältöä vapaasti. (Kaplan & Haenlein 2010, s. 64.)

Yritysmailmassa virtuaalimaailmoja käytetään etenkin tuotekehityksen ja innovoinnin tukena. Esimerkiksi Yhdysvaltalainen toimistokalusteita valmistava yritys Steelcase on hyödyntänyt Secondlifea kutsumalla käyttäjä suunnittelemaan vapaasti mieleisensä toimistotuolin. Tämän jälkeen yritys kutsuu suosituimpien mallien kehittäjät esittelemään oman mallinsa ja palkitsevat heidät sovitusti. (Kohler et al. 2009, s. 401.)

3.3 Sosiaalisen median 5C

Toinen organisaatiokontekstiin sopiva sosiaalisen median palveluiden luokittelutapa on Vuoren (2011, s. 59-67) muodostama 5C –kategorisointi, joka jakaa sosiaalisen median palvelut niiden käyttötarkoituksen mukaan viiteen eri kategoriaan: kommunikointi (engl. *communicating*), yhteistyö (engl. *collaborating*), yhteydenpito (engl. *connecting*), sisällön täydentäminen (engl. *completing*) ja sisällön yhdistäminen (engl. *combining*).

Kaplanin ja Haenleinin (2010) muodostamaan kategorisointiin verrattuna Vuoren muodostama 5C –malli kuvaa enemmän sosiaalisen median palvelun käyttötarkoitusta kuin sen sisältämää median muotoa. 5C –kategorisointi kuvaa hyvin sosiaalisen median roolia ja eri palveluiden organisaatioille tarjoamaa tukea (Vuori 2011, s. 59). 5C –kategorisoinnin käyttö tuo uudenlaisen näkökulman sosiaalisen median roolille aiempaan verrattuna. Alla olevassa taulukossa 3.2. on esitelty tarkemmin 5C –kategoriat, niiden tarkoitus ja yleisimmät kategoriaan sisältyvät sosiaalisen median palvelut ja työkalut.

Taulukko 3.2. Sosiaalisen median 5C -kategorisointi

Kategoria	Tarkoitus	Sosiaalisen median palvelut/työkalut
Kommunikointi (communicating)	Sisällön julkaiseminen ja jakaminen	Blogit, videocastit, podcastit, sosiaaliset verkostoitumispalvelut, pikaviestimet
Yhteistyö (collaboration)	Kollektiivinen sisällöntuotanto	Wikit, yhteisölliset projektit
Yhteydenpito (connecting)	Yksilöiden välinen verkostoituminen	Sosiaaliset verkostoitumispalvelut, sisällön jakamisen sivustot, virtuaalimaailmat
Sisällön täydentäminen (completing)	Lisääminen, määrittäminen, suodattaminen	tagging, sosiaaliset kirjanmerkkisivustot
Sisällön yhdistäminen (combining)	Sekoittaminen ja sovittaminen eri tarkoituksia varten	Mash-upit, alustat

Vuoren (2011, s. 59-60) mukaan kommunikointiin tarkoitetut sosiaalisen median palvelut tarjoavat keinon kommunikoida ja jakaa informaatiota laajan yleisön kanssa. Kommunikointiin tarkoitettuja palveluita käytetään esimerkiksi keskusteluun, näkökulmien jakamiseen, yhteisten ajatusten luomiseen ja omien mielipiteiden ilmaisuun.

Toinen kategorioista, yhteistyö, on keskittynyt sisällön yhteisen luomisen ohjaamiseen ja yhteistyöhön ajasta ja paikasta riippumatta. Yhteistyöhön tarkoitetut sosiaalisen median palvelut ovat useimmiten wiki-pohjaisia sovelluksia, mutta myös muut jaetut työtilat, kuten Google Docs kuuluu tähän kategoriaan. (Vuori 2011, s. 60.)

Yhteydenpitoon tarkoitettuja sosiaalisen median palveluita käytetään yksinkertaisesti yhteyden ja interaktion muodostamiseen haluttujen henkilöiden välillä. Yhteydenpitoon

liittyvät verkostot muodostetaan aina yhteisten intressien pohjalta. Yleisimmät kaupalliset sovellukset tähän kategoriaan liittyen ovat Facebook, LinkedIn ja SecondLife. (Vuori 2011, s. 62.)

Sisällön täydentämisen palvelut ovat tarkoitettu sisällön tai toisten työkalujen ja sovelusten täydentämiseen, esimerkiksi määrittämällä ja lisäämällä informaatiota aiempaan sisältöön, joka tekee siitä helpommin ymmärrettävää. Yleisimmät sovellukset sisällön täydentämiseen ovat Delicious –kirjanmerkkisivusto ja Pinterest. (Vuori 2011, s. 64.)

Viimeinen Vuoren (2011) 5C –kategorioista on sisällön yhdistämisen palvelut, jotka mahdollistavat eri sosiaalisen median palveluiden ja työkalujen yhdistämisen monipuolisiksi kokonaisuuksiksi, missä yhdistyvät eri palveluiden halutut osat. Tunnetuin kaupallinen sovellus tähän liittyen on ehdottomasti GoogleMaps –karttasovellus.

3.4 Sosiaalinen media osana avointa innovaatiota

Chesbroughin (2003) ja von Hippelin (2005) tekemät havainnot avoimen innovaation paradigmasta ja käyttäjälähtöisen innovoinnin hyödyistä selittävät paljon sosiaalisen median potentiaalia osana innovointia. Sosiaalisen median mahdollistama monipuolinen vuorovaikutus tuo yritykselle täysin uudenlaisen tavan kommunikoida asiakkaiden, toimittajien ja muiden ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Bughinin (2009, s. 1) mukaan sosiaalisen median avulla asiakkaat on mahdollista sitouttaa tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen koko kehitysprosessin ajaksi, mikä tuo yritykselle uusia ideoita ja laskee tuotekehitysprosessin kustannuksia. Von Hippelin (2005) esittämät havainnot asiakastarpeiden selvittämisen merkityksestä ja käyttäjien kiinnostuksesta räätälöidä lopputuotteita on nostanut selkeästi kiinnostusta sosiaalista mediaa kohti. Tällöin yritykset, jotka antavat asiakkaalle mahdollisuuden tehdä itselleen sopivat viimeiset tuotemodifikaatiot, hyötyvät sosiaalisen median palveluista parhaiten.

Kansainvälisten tutkimusten mukaan sosiaalisen median palveluiden suurin hyöty liittyy yleisesti niiden interaktiivisuuteen. Ne yhdistävät organisaation kannalta tärkeitä henkilöitä enemmän kuin aiemmin ja siten lisäävät myös organisaation tietämyksen määrää (Bughin et al. 2009). Yrityksen kannalta tämä on suuri etu, sillä se tehostaa kommunikointia ulkopuolisten partnereiden, toimittajien sekä asiakkaiden kanssa, jotka omistavat suuren osan yrityksen kannalta tärkeästä tietämyksestä. McKinseyn vuonna 2009 yritysjohdolle tehdyn tutkimuksen mukaan suurimmat hyödyt sosiaalisen median käytöstä partnereiden ja toimittajien kanssa liittyivät tietämyksen nopeaan vastaanottamiseen (51 % vastaajista), kommunikointikustannusten laskuun (42 % vastaajista) sekä nopeampaan yhteyteen ulkopuolisten ammattilaisten kanssa (42 %). Tehokkaampi kommunikatio ulkopuolisten toimijoiden kanssa tehostaa tärkeän tuoteinformaation keräämistä ja helpottaa asiakaslähtöisten tuotteiden suunnittelua ja kehitystä. (Bughin et al. 2009.)

Akateemisessa kirjallisuudessa on esitelty useita eri sosiaalisen median palveluita, joita yritykset ovat onnistuneesti hyödyntäneet osana avointa innovointia. Käytetyimpiä palveluita Kaplanin & Haenleinin (2010) tekemän luokittelun mukaan ovat erilaiset yhteisölliset projektit, blogit, sosiaaliset verkostoitumispalvelut, virtuaalimaailmat sekä sisällön jakamisen sivustot. Alla olevaan taulukkoon 3.3. on tiivistetty käytetyimmät sosiaalisen median palvelut innovoinnissa.

Taulukko 3.3. Yhteenvedo käytetyimmistä sosiaalisen median palveluista avoimessa innovoinnissa (mukailtu lähteestä Leino 2012; Antikainen 2011)

Sosiaalisen median palvelu	Palvelun rooli innovoinnissa	Esimerkit yrityk- sistä
Wikit (Standing & Kiniti 2011; Majchzrak et al. 2006)	Yhteistyöalustan tarjoaminen innovointia varten, kanava informaation jakamiselle, tietovarasto	Cisco, Pfizer, Angel.com
Blogit (Sigh et al. 2008; Nardi 2004)	Informaatiojakamisen alusta; kommenttien kerääminen uusiin tuotteisiin,	General Motors, IBM, Sun Microsystems, Microsoft, GE, Caterpillar
Sosiaaliset verkostoitumispalvelut, esim. Facebook, LinkedIn (Carabiner 2009)	Tuotteiden tai palveluiden ympärille rakennetut keskusteluryhmät, äänestykset tuoteparannuksista	Dell, Cisco
Sisällön jakamisen sivustot (Füller 2006)	Ideoiden kerääminen uusien tuotteiden/palveluiden kehitystä varten, Asiakastarpeiden selvittäminen, tuotteiden testaaminen, tuoteräätälöinti	Siemens, InnoCentive, MyDeco
Virtuaalimaailmat (Kohler et al. 2009)	Asiakastarpeiden selvittäminen, uusien ideoiden kerääminen, konseptien kehittäminen yhdessä asiakkaiden kanssa, prototyyppien testaaminen	Steelcase, Osram, Alcatel-Lucent, MyDeco

Füller et al. (2006) mukaan verkossa toimivat sisällön jakamisen sivustot ovat erittäin merkittävä lähde innovaatioille. Ne ovat yhdistelmä useita erilaisia sosiaalisen median palveluita, joissa yhdistyy usein wikin, blogin ja myös virtuaalimaailman ominaisuuksia. Yritysten on mahdollista kerätä palautetta uusista kehitettävistä tuotteista, ottaa asiakas mukaan tuotteen kehitysprosessiin tai kerätä palautetta uusista, jo markkinoilla olevista tuotteista. Sisällön jakamisen sivustot sisältävät usein sosiaalisen median avulla toteutettavia innovaatiokilpailuja ja suunnitteluympäristöjä, joissa asiakkaiden on mah-

dollista tarkastella muiden suunnittelemaa tuotteita ja tehdä omia luonnoksiaan. (Füller et al. 2006.)

Myös wikit ja blogit ovat suosittuja ja helppokäyttöisiä innovoinnissa käytettyjä sosiaalisen median palveluita. Wikit tarjoavat yhteistyöalustan tuotekehitysprojektia varten, mikä kerää ihmisiä samaan paikkaan ajasta ja paikasta riippumatta. Standingin ja Kinitin (2011, s. 292) mukaan wikejä voidaan hyödyntää hiljaisen tiedon jakamiseen eri alan asiantuntijoiden kesken sekä ideoiden luomiseen ja keräämiseen. Sosiaalisen median verkostoitumispalveluista etenkin LinkedInin ja Facebookin hyödyntäminen on hyvin yleistä. Yrityksen on mahdollista perustaa ammattilaisille ja asiakkaille tarkoitettuja ryhmiä LinkedInissä, joissa ylläpidetään keskustelua tuotteen ympärillä ja kerätään palautetta asiakkailta tuotteeseen liittyen. Toinen todella monipuolinen sosiaalisen media palvelu innovoinnissa on lisäksi virtuaalimaailma. Kohler et al. (2009, s. 395) mukaan yritysten rakentamat virtuaalimaailmat sisältävät erilaisia työkaluja, jotka kannustavat asiakasta suunnittelemaan ja kehittämään uusia tuotevariaatioita haluamallaan tavalla. Virtuaalimaailman visuaaliset ja interaktiiviset työkalut nostavat interaktion tason asiakkaan kanssa kokonaan uudelle tasolle. Lisäksi käyttäjän vapaus tuotteiden suunnittelussa motivoi heitä osallistumaan ja lisää yhteisöllisyyden tunnetta palvelussa. (Kohler et al. 2009, s. 395-396.)

Sosiaalisen median hyödyntämiseen avoimessa innovoinnissa on liitetty myös *crowdsourcing* -termi, joka tarkoittaa joukkoistamista. Marjanovic et al (2012, s. 5) mukaan joukkoistaminen on yksi avoimen innovoinnin erityismuodosta, joka perustuu sosiaalisen median käyttöön ja jossa hyödynnetään suuren joukon yritykselle tuomaa älykkyyttä. Joukkoistamisen ominaispiirteisiin liittyy suuren käyttäjäjoukon hyödyntäminen organisaation ongelmanratkaisussa ja se perustuu täysin Web 2.0 –työkalujen hyödyntämiseen (Marjanovic et al. 2012). Periaatteessa joukkoistaminen sisältää paljon samoja ominaisuuksia kuin sosiaalisen median hyödyntäminen osana avointa innovointia, mutta sen arvo perustuu täysin ulkopuolisten käyttäjien luomaan sisältöön, eikä sisällön luomiseen yhdessä, kuten avoimessa innovoinnissa monesti.

3.5 B2B –liiketoimintaympäristön erityispiirteet

Business-to-business –liiketoiminta perustuu yritysten väliseen toimintaan, jossa fyysisten tuotteiden tai palveluiden ostajina toimivat yleensä toiset yritykset ja organisaatiot. Toimintaympäristö sisältää useita erityispiirteitä asiakassuhteisiin, yritysten päätöksentekoon ja tuotteisiin liittyen, jotka kaikki osaltaan vaikuttavat B2B –tuotteita valmistavien yritysten sosiaalisen median käyttöön. B2B –liiketoiminnan erityispiirteet perustuvat paljon B2B– ja B2C-markkinoiden välisiin eroihin, joita on käsitelty paljon esimerkiksi markkinoinnin kirjallisuudessa. B2B –tuotteita valmistavien yritysten erityispiirteet ovat seuraavat (Bridges et al. 2005; Gillin & Schwartzman 2011):

- Vahvat asiakassuhteet
- Suuret tavara- ja rahamäärät
- Monimutkaiset tuotteet
- Monimutkaiset päätöksentekoprosessit
- Useita henkilöitä mukana päätöksentekoprosessissa
- Asiakastyytyväisyyden ja –uskollisuuden korostuminen
- Yksittäisen asiakkaan tarpeet korostuvat

Kotlerin & Pfoertchin (1986) mukaan B2B –toimialalla korostuu perinteisesti vahva asiakassuhteen merkitys, joka B2C-ympäristöstä poiketen on hyvin pitkäkestoinen ja monesti ostopäätöstä tehtäessä hintaa suurempi kriteeri. Konservatiivisilla toimialoilla asiakassuhteiden ylläpitäminen vaatii jatkuvaa asiakkaan kanssa kommunikoimista, jotta asiakas kokee tarvittavan arvon (Gillin & Schwartzman 2011). Myös asiakastyytyväisyydellä ja –uskollisuudella on hyvin suuri vaikutus liiketoiminnan kannalta. Lisäksi yksittäisen asiakkaan tarpeita korostetaan enemmän, kun esimerkiksi B2C –alalla asiakastarpeita käsitellään usein kokonaisen asiakassegmentin tasolla. Bridges et al. (2005, s. 10) mukaan yritysasiakkaat ostavat suurempia volyymeja ja myyjillä on yleensä vähemmän asiakkaita. Lisäksi yksittäiset asiakkuudet ovat selkeästi isompia kuin kuluttajapuolella. Myyntikanavat ovat suoria ja hankinnat tehdään yleensä aina suoraan valmistajalta. (Bridges et al. 2005, s. 11.)

B2B –liiketoiminnan erityispiirteet tuovat paljon mahdollisuuksia, mutta myös haasteita yritysten sosiaalisen median käytölle. Gillinin ja Schwartzmanin (2011) mukaan B2B -asiakassuhteet perustuvat asiakasarvoon, jolloin sosiaalisen median palveluiden tuomien uusien kommunikointikanavien on mahdollista nostaa tätä arvoa. Siitä huolimatta, asiakassuhteet ovat kuitenkin aina erilaisia. Henkilöiden ja toimialan taustan mukaan, esimerkiksi hyvin konservatiivisilla toimialoilla asiakkaat ovat monesti tottuneempia perinteisiin kommunikointimuotoihin, jolloin sosiaalisen median palveluilla voi olla jopa heikentävä asiakasarvon vaikutus.

Lisäksi asiakkaan demografiset, taloudelliset ja kulttuuriset tekijät sekä asenne teknologiaa kohtaan vaikuttavat paljon sosiaalisen median mahdollisuuksiin yrityksessä (Bridges et al. 2005, s. 5). Nuoret ja koulutetut käyttäjät asioivat tutkimusten mukaan verkossa enemmän, kun taas vanhat ja vähemmän koulutetut henkilöt suosivat perinteisiä liiketoiminnan muotoja (Bridges et al. 2005, s. 5). Tällöin asiakaskunnan tausta vaikuttaa paljon siihen, miten laajasti sosiaalista mediaa kannattaa yrityksessä ottaa käyttöön. Esimerkiksi hyvin teknologiapainotteisilla aloilla sosiaalisen median käytön raja on selvästi perinteisen teollisuuden alaa matalampi.

4 ARVOVERKOSTOT JA ARVON LUOMINEN INNOVAATIOYHTEISÖSSÄ

Innovaatioiden tukemiseen perustuvat organisaatioverkostot sisältävät huomattavan määrän aineetonta pääomaa, jota siirtyy informaation ja tietämyksen muodossa verkoston jäseniltä toisille. Verkostojen hyötyjen mittaamiseksi tulee huomioida niissä vaihdettavat aineelliset sekä aineettomat hyödykkeet ja lisäarvo, jota verkosto tuottaa. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan innovaatioyhteisöjä ja niiden toimintaan liittyvää arvoa, joten on tärkeää ymmärtää arvon käsite ja se, miten innovaatioyhteisö tuottaa arvoa. Tässä luvussa esitellään arvoverkoston ja arvon luomisen käsitteet sekä avoimeen innovaatioyhteisöön liittyvä arvoverkosto. Lisäksi tässä luvussa esitellään Alleen (2000) esittelemä arvonluontimalli ja arvonluontianalyysi, jota hyödynnetään osana tutkimusta.

4.1 Arvoverkostat ja arvon luominen käsitteenä

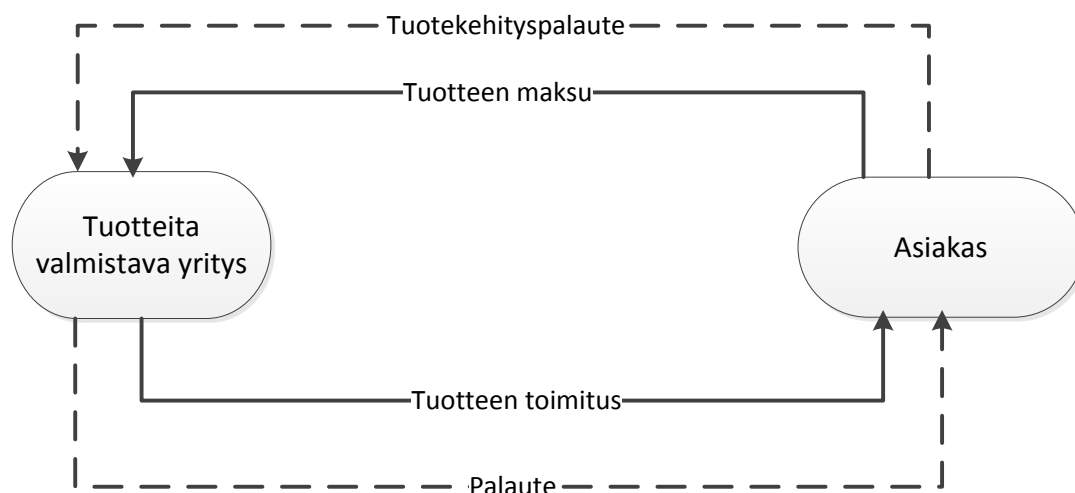
Liiketaloustieteessä arvon käsite (engl. *Value Creation*) on liitetty perinteisesti Michael Porterin kehittämään arvoketjuajatteluun, jossa pyritään tuottamaan asiakkaalle haluttu arvo ja samalla tuottamaan rahallista hyötyä tästä yritykselle (Allee 2000; Lusch et al. 2000). Arvo ja arvon luominen on yleensä jokaisen liiketoimintakokonaisuuden keskiössä. Asiakasarvon luominen lisää ja parantaa tuotteiden ja palveluiden myyntiä, kun vastaavasti arvon luominen osakkeenomistajille nostaa yrityksen osakkeen arvoa. Alleen (2000, s. 1) mukaan perinteinen arvoketjuajattelu sopii kuitenkin paremmin teollisuuden tuotantolinjoihin kuin kompleksisiin, paljon tietämystä ja aineetonta pääomaa sisältäviin organisaatioverkostoihin.

Kompleksisen innovaatioyhteisön mallintamiseen ja sen hyötyjen tarkasteluun on perusteltua käyttää arvoverkostoajattelua. Arvoverkostoja paljon tutkineen Alleen (2008, s. 8) mukaan arvoverkosto (engl. *Value Network*) koostuu joukosta rooleja ja interaktioita, joiden avulla verkoston henkilöt osallistuvat sekä aineettomien että aineellisten hyödykkeiden vaihdantaan, tavoitteena saavuttaa taloudellisia ja sosiaalisia hyötyjä. Arvoverkosto nähdään kokonaisuutena, jossa tulee huomioida kaikkien eri roolien väliset interaktiot (Allee 2008). Alleen (2008) mallissa jokainen verkoston toimija nähdään lisäksi itsenäisenä resurssina, jonka on mahdollista tuottaa ja saavuttaa arvoa vaihtamalla aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä muiden verkoston jäsenten kesken. Tällöin on mahdollista tarkastella haluttua verkoston toimijaa ja hänen arvonluontia itsenäisesti. Lisäksi arvoverkosto huomioi aineettomat hyödykkeet myös tärkeinä arvoa tuottavina hyödykkeinä. (Allee 2008.)

Alleen lisäksi myös Fjelstadin ja Stabellin (1998) sekä Christensenin (2003) kehittämät mallit on tarkoitettu arvoverkostojen mallintamiseen ja ne molemmat on tehty arvoketjuajattelun pohjalta. Fjelstadin ja Stabellin (1998) mukaan arvoverkosto koostuu asiakkaista, palvelua tai tuotetta tarjoavasta yrityksestä sekä heidän välisistä interaktioista. Malli on keskittynyt kuvaamaan asiakkaiden välisiä interaktioita, sillä mallissa vain asiakas luo arvoa, ei tuotetta tai palvelua tarjoava yritys. Christensenin (2003) mukaan arvoverkosto koostuu joukosta toimittajia, asiakkaita sekä tuotteen kehitystä tukevia toimijoita. Innovaatioyhteisöjen ja tämän tutkimuksen kontekstissa Fjelstadin ja Stabellin sekä Christensenin malleista puuttuu kuitenkin yksi merkittävä tekijä, sillä kumpikaan niistä ei ota huomioon, miten verkoston keskiössä oleva tuotetta valmistava B2B -yritys ymmärtää oman roolinsa ja arvonluontiprosessinsa. Christensenin malli on keskittynyt mallintamaan vain yrityksen ja asiakkaan välistä arvonluontia, jossa arvo liittyy aina yrityksen tuottamaan tuotteeseen. Fjelstadin ja Stabellin malli tutkii asiakkaiden välillä tapahtuvaa arvonluontiprosessia, jolloin arvoa tuottavat vain asiakkaat. Alleen (2008) mallista poiketen ne eivät huomioi, että arvoa on mahdollista luoda kaksisuuntaisesti, verkostolta tuotetta tarjoavalle yritykselle ja toisinpäin siten, että sekä yritys että asiakas osallistuvat yhdessä arvonluontiin. Tämän tutkimuksen keskiössä on verkostossa toimiva B2B –tuotteita valmistava yritys, joka verkostosta riippuen voi toimia eri rooleissa. Tällöin on perusteltua käyttää Alleen (2000) arvoverkostomallia, sillä se mahdollistaa halutun yksittäisen verkoston jäsenen arvonluonnin tarkastelun riippumatta siitä, mikä on yrityksen rooli verkostossa. Alleen malli huomio aineellisten hyödykkeiden lisäksi myös aineettomien hyödykkeiden vaikutuksen arvonluonnin.

Allee (2008) jakaa verkostossa vaihdettavat arvotransaktiot eli hyödykkeet aineellisiksi ja aineettomiksi hyödykkeiksi. Aineelliset hyödykkeet ovat fyysisiä tuotteita, palveluita tai liikevaihtoa, kuten esimerkiksi tuotepakkauksia, tilauskuitteja, tarjouksia ja maksuja. Aineellisiin hyödykkeisiin liittyy myös virtuaaliset dokumentit ja tiedostot, jotka eivät ole fyysisiä tuotteita. Vastaavasti aineettomat hyödykkeet sisältävät tietämystä ja muita aineettomia hyötyjä, kuten strategista informaatiota, prosessi- ja kehitysinformaatiota, osaamista, yhteisöllisyyden tunnetta, asiakasuskollisuutta, asiakastyytyväisyyttä ja imagon parantamista. (Allee 2008.) Jossain tapauksissa Allee (2000) käyttää myös kolmi-osaista luokittelua vaihdettavista hyödykkeistä, jolloin hän jakaa aineettomat hyödykkeet kahteen luokkaan; tietämykseen ja muihin aineettomiin hyötyihin.

Verkostossa vaihdettavia hyödykkeitä on mahdollista kuvata alla olevan arvoverkostomallin avulla (kuva 4.1). Kuva sisältää verkoston käyttäjät eli roolit, jotka on esitetty ympyröiden muodossa sekä hyödykkeet, joita esittävät käyttäjien välillä kulkevat viivat. Viiva on kokonainen silloin, kun se esittää aineellista hyödykettä ja katkonainen, kun se esittää aineetonta hyödykettä. Mallin mukaisesti vaihdettaviin hyödykkeisiin lisätään nuolen suunta sen mukaan, kumpaan suuntaan hyödyke siirtyy. Lisäksi hyödykkeet nimitään aina, kun hyödyke on tunnistettavissa. Arvoverkoston mallintamisen perusteella voidaan selvittää, miten eri hyödykkeet tuottavat arvoa tietylle jäsenelle. (Allee 2000.)



Kuva 4.1. V. Alleen mukainen arvoverkostomalli (mukailtu lähteestä Allee 2000)

Arvoverkostomalli tarjoaa työkalun myös sosiaalisen median hyötyjen tarkasteluun, sillä sen avulla voidaan mallintaa hyvin verkostossa sosiaalisen median avulla vaihdettavia hyödykkeitä ja selvittää, miten ne tuottavat arvoa verkostossa. Arvon luomista aineellisesta tai aineettomasta hyödykkeestä kutsutaan myös arvon konversioksi eli arvon muuntamiseksi. Alleen (2008, s. 10) mukaan arvon konversiota voi tapahtua kahdella eri tavalla, jotka ovat seuraavat:

1. **Arvon palauttaminen eli arvon realisointi:** Miten yhteisön jäsen voi realisoida hänelle tarjotun aineettoman tai aineellisen hyödykkeen?
2. **Arvon tarjoaminen:** Miten yhteisön jäsen voi tarjota muille jäsenille rahallista ja ei-rahallista arvoa omista aineellisista ja aineettomista hyödykkeistä?

Kahdesta arvon konversion muodosta sosiaalisen median kannalta on kiinnostavaa etenkin, miten aineettomat hyödykkeet tuottavat rahallista arvoa yritykselle. Alleen (2008, s. 8) mukaan aineettomista hyödykkeistä voidaan tuottaa parhaiten arvoa vaihtamalla niitä rahallisiin aineellisiin hyödykkeisiin, kuten tuotteita tai rahaa vastaan tai vaihtamalla niitä vastaaviin aineettomiin hyödykkeisiin, kuten tuotetietoon.

4.2 Avoin innovaatioyhteisö arvoverkostona

Avoimessa ja käyttäjälähtöisessä innovoinnissa arvo on määritelty ja luotu aina yhdessä asiakkaan kanssa, ei yrityksen suoritteena asiakkaalle (Johannessen & Olsen 2010; Prahalad & Ramaswamy 2000). Johannessenin ja Olsenin (2010, s. 502) mukaan innovoinnissa käytetäänkin termiä *Value Co-creation* eli arvon luominen yhdessä, jonka mukaan yrityksen arvon luominen tapahtuu aina yhteistyössä ulkopuolisen käyttäjän, kuten asiakkaan kanssa. Tällöin arvonluonti perustuu yrityksen ja ulkopuolisen käyttäjän väli-

seen interaktioon, jossa molemmat osapuolet tarjoavat toisilleen sellaisia aineellisia tai aineettomia hyödykkeitä, jotka tuottavat heille hyötyä.

Johannessenin & Olsenin (2010) ja Prahalad & Ramaswamy (2000) esittämä malli arvovon yhdessä luomisesta sopii hyvin myös innovaatioyhteisöön. Arvoverkostona tarkasteltuna innovaatioyhteisön arvonluonti perustuu verkoston toimijoiden yhteistyössä tapahtuvaan innovointiin. Innovaatioyhteisön ominaispiirteisiin kuuluu esimerkiksi asiakastarpeiden selvittäminen sekä tärkeän tuoteinformaation kerääminen ulkopuolisilta käyttäjiltä. Tällöin asiakas määrittelee yritykselle tuotettavan arvon, sillä asiakas toimittaa tietyn hyödykkeen yritykselle ja sen laadusta riippuen sillä on tietty arvo yritykselle. Yrityksen on myös mahdollista tuottaa arvoa verkoston muille käyttäjille esimerkiksi jakamalla rahallisia palkintoja parhaista tuotekehitysideoista, jolloin yrityksen on mahdollista vaikuttaa vastaanotettavien hyödykkeiden laatuun.

Innovaatioyhteisön arvoverkostosta on mahdollista piirtää yleisen tason kuvaa, sillä kaikki verkostot poikkeavat toisistaan. Innovaatioyhteisön arvotransaktiot perustuvatkin sen ominaispiirteisiin ja aiempien kappaleiden esimerkkeihin innovoinnista. Alla oleva taulukko 4.1. tiivistää innovaatioyhteisön yleisimmät arvotransaktiot. Arvotransaktiot on määritelty avoimen innovoinnin ja innovaatioyhteisön ominaispiirteiden perusteella.

Taulukko 4.1. Innovaatioyhteisön yleisimmät arvotransaktiot

Arvotransaktio	B2B -yritys tuottaa arvoa verkostolle	Verkosto tuottaa arvoa B2B-yritykselle
Aineelliset hyödykkeet	<ul style="list-style-type: none"> Kehitettävät ja testattavat konseptit Rahalliset palkinnot 	<ul style="list-style-type: none"> Yhteisön jäsenmaksu Uusien tuotekonseptien kehittäminen Tuotekonseptien testaus
Aineettomat hyödykkeet	<p>Tietämys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Käyttäjille personoidut uutiset Käyttäjäkokemuksiin perustuvat tarjoukset <p>Muut aineettomat hyödyt</p> <ul style="list-style-type: none"> Yhteisöllisyyden tunne 	<p>Tietämys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uudet tuote- ja palveluideat Palaute tuotekehitystä varten Käyttökokemuksesta saatava data <p>Muut aineettomat hyödyt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asiakasuskollisuus

Innovaatioyhteisön arvoverkostossa vaihdetaan normaalisti sekä aineellisia että aineettomia hyödykkeitä, joista suurin osa on yleensä kuitenkin aineettomia. Aineelliset hyödykkeet sisältävät usein rahaa, esimerkiksi käyttäjille jaettavia palkintoja tai korvauksia

heidän tuottamistaan ideoista ja ratkaisuksista tai yrityksen keräämistä yhteisön jäsenmaksuista. Tämän lisäksi aineellisia hyödykkeitä ovat käyttäjien luomat uudet virtuaaliset tuotekonseptit, joita yritys voi kerätä esimerkiksi virtuaalimaailmojen ja sisällön jakamisen sivustojen kautta. Innovaatioyhteisön aineettomat hyödykkeet ovat useimmiten informaatiota, tietämystä sekä suhdepääomaa. Yritykset tarjoavat esimerkiksi loppukäyttäjille personoituja uutisia ja käyttäjäkokemuksiin perustuvia tarjouksia. Lisäksi yritykset pyrkivät luomaan yhteisöllisyyden tunnetta, jolla sitouttaa käyttäjiä paremmin yhteisöön. Muita aineettomia arvotransaktioita ovat esimerkiksi loppukäyttäjiltä kerättävät tuotekehitysideat ja käyttökokemusdata sekä asiakasuskollisuuden ja – tyytyväisyyden tunne. Tietysti yhteisöstä riippuen sen sisältämät arvotransaktiot saattavat olla hyvinkin erilaisia.

4.3 Arvoverkostoanalyysi

Kompleksiset innovaatioyhteisöt sisältävät useita eri toimijoita ja lukuisia vaihdettavia hyödykkeitä heidän välillään. Verkoston arvoa tuottavien transaktioiden tunnistamiseksi on tärkeää ymmärtää, miten koko verkosto toimii kokonaisuutena. Esimerkiksi yksittäisen toimijan hyötyjen mittaamiseksi tulee ymmärtää kaikkien siihen yhteydessä olevien toimijoiden transaktiot ja niiden tuottama arvo. Arvoverkoston systemaattista analysointia varten Allee (2008) on kehittänyt arvoverkostoanalyysin eli VNA:n (engl. *Value network analysis*), joka tarjoaa työkalun verkoston systemaattisen mallintamiseen. Sen avulla tietyt transaktiot voidaan yhdistää arvoverkoston eri toimijoihin ja sen avulla tarkastella transaktioiden tuottamia hyötyjä. Arvoverkostoanalyysi auttaa tunnistamaan arvoa tuottavat toimijat, joiden toiminnasta tietty yritys on riippuvainen. Arvoverkostoanalyysia hyödynnetään tämän työn empiirisessä osassa, missä analyysin kuvataan valittujen innovaatioyhteisöjen sisältämät arvotransaktiot.

Arvoverkostoanalyysi sisältää kolme vaihetta, joiden perusteella verkostosta on mahdollista tunnistaa eri toimijoiden kannalta arvoa tuottavat transaktiot. Arvoverkostoanalyysi sisältää seuraavat vaiheet:

1. **Vaihdanta-analyysi:** Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan verkoston toimijat ja heidän väliset transaktiot. Lisäksi tässä vaiheessa on tarkoituksena analysoida verkoston arvovaihdantaa ja selvittää, että toimiiko verkosto terveellä ja kestäväällä tavalla. Tässä vaiheessa tulee esimerkiksi selvittää, onko arvonsiirtymisessä, selkeä ja johdonmukainen logiikka ja toimiiko verkostossa vaihdannan osalta vastavuoroisuuden periaate.
2. **Vaikutusanalyysi:** Toisessa vaiheessa selvitetään, millaiset vaikutukset kunkin verkoston arvotransaktiosta on kullekin verkoston jäsenelle. Jokaiseen toimijan vastaanottamaan hyödykkeeseen liittyy tietty kustannus ja hyöty. Tässä vaiheessa tarkastellaan, miten toimijan vastaanottama aineeton hyödyke tuottaa hänelle arvoa.

3. **Arvonluontianalyysi:** Viimeisessä vaiheessa selvitetään, miten verkoston tietty toimija luo arvoa verkostolle. Tähän liittyen selvitetään, miten toimija tuottaa arvoa muille verkoston jäsenille omista aineellisista ja aineettomista hyödykkeistään. Vaikutusanalyysistä poiketen tässä vaiheessa tarkastellaan toimijan verkostolle tuottamaa arvoa.

Innovaatियोyhteisön arvoverkostanalyysin avulla voidaan selvittää, mitkä toimijat ovat B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle tärkeimpiä. Lisäksi sen avulla voidaan selvittää, mitä aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä heidän ja esimerkiksi loppuasiakkaiden välillä vaihdetaan ja miten ne tuottavat arvoa yritykselle. Tämän tutkimuksen näkökulmasta arvoverkostanalyysi auttaa lisäksi tunnistamaan, miten sosiaalinen media vaikuttaa yhteisön toimintaan. Sen avulla voidaan tunnistaa sosiaalisen median avulla vaihdettavat hyödykkeet ja tarkastella, millainen vaikutus sosiaalisella medalla on B2B –yrityksen näkökulmasta.

5 SOSIAALISEN MEDIAN LISÄARVO AVOIMESSA INNOVAATIOYHTEISÖSSÄ

Sosiaalinen media tarjoaa yrityksille monipuolisia palveluita eri liiketoiminnan alueille. Edellisessä luvussa esittelimme, miten sosiaalisen median palveluita hyödynnetään yrityskäytössä ja avoimessa innovoinnissa yleisesti. Sosiaalinen media mahdollistaa yrityksille uudenlaisen ja tehokkaan tavan kommunikoida käyttäjien kanssa, joka tukee avoimen innovaation mallia. Tässä kappaleessa on tarkoitus tarkastella vielä tarkemmin, miten sosiaalista mediaa voidaan hyödyntää osana avointa innovaatioyhteisöä ja mitä lisäarvoa se tuo verkostossa toimivalle B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle. Luku tiivistää tutkimuksen teoriaosan ja toimii samalla myös pohjana empiiriselle tutkimukselle.

5.1 Avoimen innovaatioyhteisön eri toimijat

Tutkimuksen toisessa luvussa määriteltiin innovaatioyhteisö ja sen ominaispiirteet, jotka pätevät myös avoimeen innovaatioyhteisöön. Määritelmän mukaan innovaatioyhteisöt yleisesti ovat innovointia tukevia organisaatiomuotoja, jotka tarjoavat tarvittavan rakenteen ja työkalut jäsenten väliseen interaktioon ja edelleen innovaatioiden jakeluun. Innovatioyhteisöt lisäävät lisäksi nopeutta ja tehokkuutta organisaatiossa, jonka avulla sekä käyttäjien ja valmistajien on mahdollista kehittää, testata ja levittää innovaatioita entistä paremmin. (Coakes & Smith 2007; Grimaldi & Rogo 2009; von Hippel 2005.)

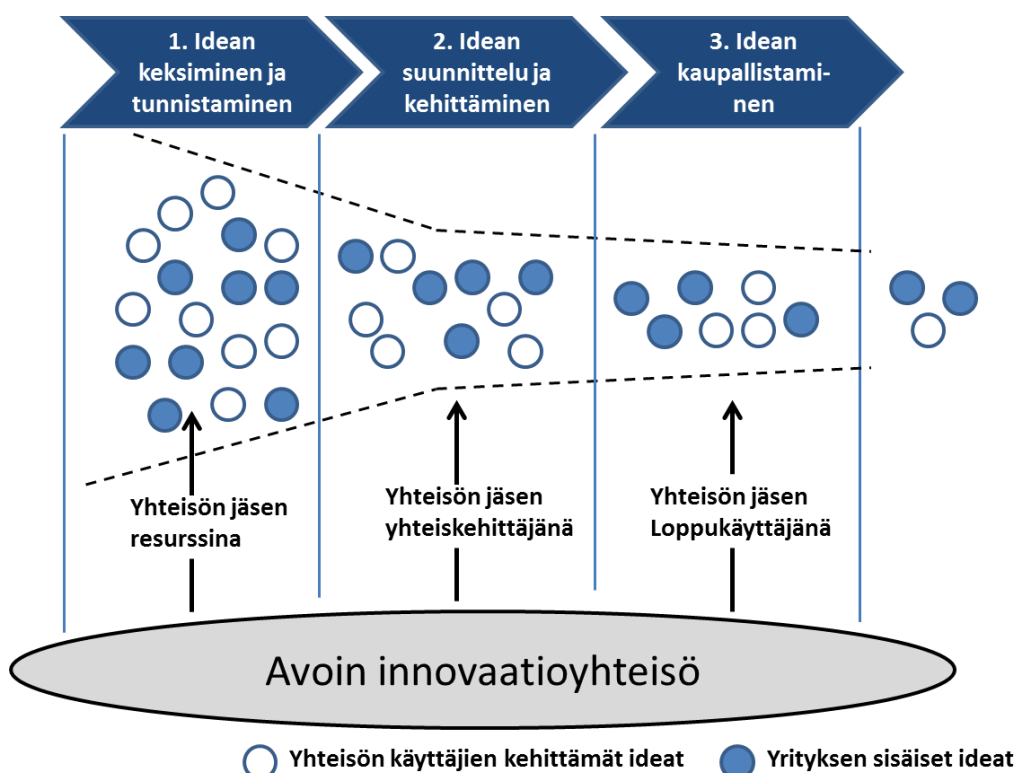
Avoin innovaatioyhteisö sisältää aina vähintään kaksi toimijaa eli käyttäjää, joiden tulee olla eri organisaatioista. Yhteisöstä riippuen se saattaa koostua monista hyvin erilaisista toimijoista. Yhteisön toimijoiden määrä riippuu monesti yrityksen toimialasta ja myyntikanavan monimuotoisuudesta. Toimialasta riippuen yritys voi olla hyvin riippuvainen jälleenmyyjistä tai ulkopuolisista asiantuntijayrityksistä tuotteen kehitysprosessissa, jolloin innovaatioyhteisö saattaa sisältää jopa 4-5 eri toimijaa. Innovaatioyhteisön yleisimmät toimijat ovat *tuotetta/palvelua valmistava yritys, loppukäyttäjä, ostaja, toimittaja, partneri, jälleenmyyjä ja ulkopuolinen asiantuntija*.

B2B –tuotteita valmistavalla yrityksellä on myös useita vaihtoehtoja hyödyntää innovaatioyhteisön palveluita. Antikaisen (2010, s. 32) mukaan yritys voi rakentaa oman innovaatioyhteisön, hyödyntää olemassa olevia sosiaalisen median palveluita tai hyödyntää innovoinnin välittäjäyritysten palveluita. Yleisesti yritysten omat innovaatioyhteisöt ovat olleet käytetyimpiä ratkaisuja yrityskäytössä, mutta myös innovointiin perus-

tuvat välittäjäyritykset ovat yleistyneet paljon. Yrityksen omissa innovaatioyhteisöissä käytetään heidän itse kehittämiä palveluja, joiden toiminta perustuu sosiaaliseen mediaan. Toinen vaihtoehto perustuu olemassa olevien ulkoisten sosiaalisten median palveluiden, kuten SecondLife –virtuaalimaailman, Facebookin tai LinkedInin hyödyntämiseen yrityksen tarpeisiin. Kolmas vaihtoehto on innovoinnin välittäjäyritys, joka tarjoaa yrityksille ympäristön, jonka kautta se voi lähestyä ulkopuolisia käyttäjiä ja tarjota haasteita ratkaistavaksi. (Antikainen 2010, s. 32.)

5.2 Sosiaalisen median palveluiden hyödyntäminen avoimessa innovaatioyhteisössä

Avoimen innovaatioyhteisön toiminta perustuu aina organisaation innovaatioprosessiin. 2. Luvussa esitellyn innovaatioprosessin mukaan tuotteen tai palvelun kehityskaarta kuvaa kolmivaiheinen malli, joka sisältää idean keksimisen ja tunnistamisen, idean kehittämisen sekä idean kaupallistamisen. Tällöin myös avoimen innovaatioyhteisön toimintaa voidaan kuvata selkeimmin tarkastelemalla sitä innovaatioprosessin kautta. Fuller et al. (2006) mukaan innovointiin perustuvaa online -yhteisöä voidaan hyödyntää kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa, kuten kuva 5.1. tarkemmin esittää.

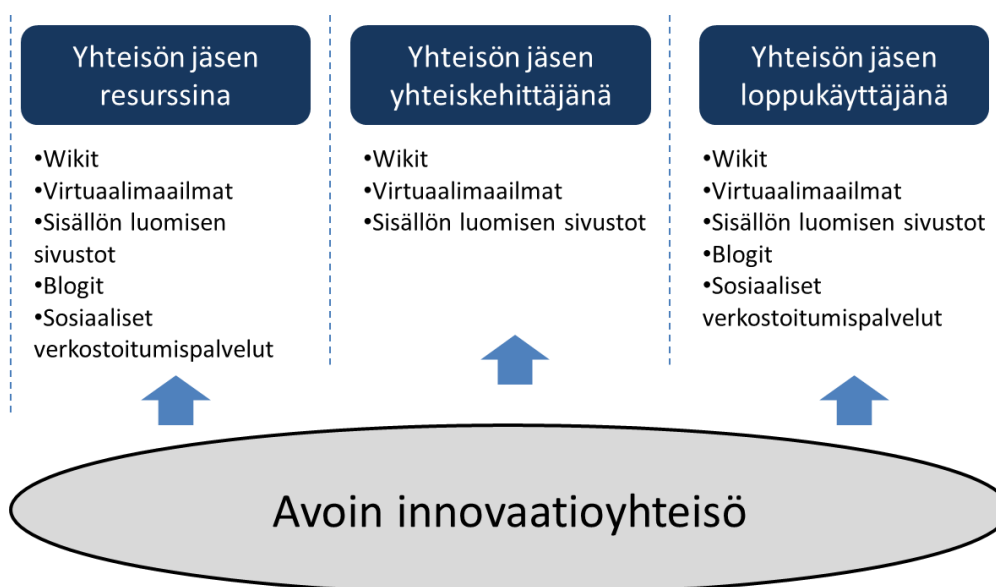


Kuva 5.1. Online –innovaatioyhteisön hyödyntäminen innovaatioprosessin eri vaiheissa (mukailtu lähteestä Fuller et al. 2006)

Tämän perusteella avoin innovaatioyhteisö soveltuu hyvin yrityksen innovaatioprosessin tarpeisiin. Kuvan mukaan innovaatioyhteisön käyttäjällä on oma rooli innovaatioprosessin jokaisessa eri vaiheessa. Innovaatioprosessin vaiheesta riippuen yhteisön käyttäjä voi toimia joko resurssina, yhteiskehittäjänä tai loppukäyttäjänä. Innovaatioyhteisön käyttäjä voi olla usein myös useammassa kuin yhdessä roolissa, esimerkiksi loppukäyttäjät toimivat usein kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa. Malli korostaa käyttäjän merkitystä innovaatioprosessissa, joka on myös avoimen innovaatioyhteisön tärkein tekijä. (Nambisan 2002; Fuller et al. 2006.)

Avoimessa innovaatioyhteisössä hyödynnetään samoja sosiaalisen median palveluita kuin avoimessa innovoinnissa yleisesti. Sosiaalisen median palvelun tarve innovaatioyhteisössä perustuu siihen, mikä innovaatioprosessin vaihe on käynnissä ja mikä on käyttäjän rooli yhteisössä. Käyttäjän roolin mukaan myös sosiaalisen median palvelun hyödyt vaihtelevat.

Luvussa 3.3. esitettyjä kaikkia sosiaalisen median palveluita on mahdollista hyödyntää osana avointa innovaatioyhteisöä. Palvelut ovat listattu sen mukaan, mihin innovaatioprosessin vaiheeseen ne sopivat. Kirjallisuuden perusteella sosiaalisen median palveluista wikejä, virtuaalimaailmoja ja sisällön jakamisen sivustoja on mahdollista hyödyntää kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa eli niitä voi hyödyntää kaikki avoimen innovaatioyhteisön eri käyttäjäroolit (Kohler et al. 2009; Standing & Kiniti 2011; von Hippel 2005). Tämän lisäksi blogeja ja sosiaalisia verkkosivuja on mahdollista hyödyntää ideoiden keksimiseen sekä ideoiden testaamiseen ja kaupallistamiseen (Nelson 2010). Sosiaalisen median hyödyntämistä osana avointa innovaatioyhteisöä kuvaa tarkemmin kuva 5.2.



Kuva 5.2. Sosiaalisten median palveluiden hyödyntäminen osana avoimen innovaatioyhteisön toimintaa

Kuvan perusteella avoin innovaatioyhteisö sisältää innovaatioprosessin mukaisesti kolmenlaisia eri käyttäjärooleja. Tällöin innovaatioyhteisön käyttäjä voi hyödyntää eri sosiaalisen median palveluita sen mukaan, toimiiko hän yhteisössä resurssina, yhteiskäyttäjänä tai loppukäyttäjänä. Alla olevissa alaluvuissa on esitelty tarkemmin sosiaalisen median palvelut, joita eri toimijoiden on mahdollista hyödyntää.

5.2.1 Vaihe 1 - Yhteisön jäsen resurssina

Innovaatioprosessin ensimmäinen vaihe on keskittynyt uusien mahdollisuuksien, ideoiden ja konseptien tunnistamiseen ja luomiseen. Innovaatioyhteisön käyttäjien on mahdollista edistää prosessia ehdottamalla uusia ideoita, joita yritys arvioi tarvittaessa konsultoi käyttäjää vielä tarkemmin (Füller et al. 2006, s. 4). Sosiaalisen median palveluista parhaiten tätä ensimmäistä vaihetta tukevat sellaiset palvelut, jotka tarjoavat innovaatioyhteisön käyttäjälle avoimen ja vapaan ympäristön uusien ideoiden ehdottamiseen. Wikit ja sisällön jakamisen sivustot tarjoavat avoimen ja demokraattisen ympäristön, joka motivoi käyttäjää ehdottamaan vapaasti omia ideoitaan. Esimerkiksi Angel.com tarjoaa wiki –sovellusta yrityksille kommunikointiin ulkopuolisten resurssien kanssa, kuten tuotevaatimusten ja tuotteiden käyttötapauksen kokemuksien keräämiseen. (Standing & Kiniti 2011, s. 292.)

Virtuaalimaailmat tarjoavat asiakkaille ympäristön, jossa he voivat suunnitella ja rakentaa vapaasti olemassa olevista osista kiinnostavia tuotevariaatioita, joista yritys saa uusia ideoita (Kohler et al. 2009). Second Lifen tyyliset virtuaalimaailmat tarjoavat yrityksille mahdollisuuden houkuttaa asiakkaat mukaan rakentamaan heille kokonaan uusia tuotteita tai suunnittelemaan uusia konfiguraatioita olemassa oleviin tuotteisiin. Yhdysvaltalainen toimistokalusteiden valmistaja Steelcase on hyödyntänyt Second Lifea järjestämällä asiakasyrityksille mahdollisuuden suunnitella toimistotuoleja oman mielenkiinnon mukaan. Kohlerin et al. (2009, s. 401) mukaan toinen ideoiden keräämiseen soveltuva sosiaalisen median työkalu on innovaatio- ja ideakilpailut, joissa yritykset esittävät käyttäjille haasteita ratkaistavaksi. Esimerkiksi ohjelmistolaitevalmistaja Alcatel-Lucent ja valaisimia valmistava Osram ovat käyttäneet Second Lifea innovaatiokilpailujen järjestämiseen (Kohler et al. 2009, s. 401).

Blogit ja sosiaaliset verkostoitumispalvelut tarjoavat hieman enemmän ohjatun ympäristön kommunikointiin ja uusien ideoiden keräämiseen asiakkailta (Singh et al. 2008; Nelson 2010). Wikien ja virtuaalimaailmojen sijaan niissä pyritään ohjaamaan keskustelua haluttuun suuntaan julkaisemalla uutisia ja informaatiota ajankohtaisista asioista, kuten tulevista trendeistä uusiin tuotteisiin liittyen. Nelsonin (2010) mukaan sosiaaliset verkostoitumispalvelut, kuten Facebook ja LinkedIn helpottavat asiakastarpeiden keräämistä ja esimerkiksi National Instruments on käyttänyt Facebookia juuri tähän tarkoitukseen. Vastaavasti Yhdysvaltalainen rakennus- ja kaivostyökoneiden valmistaja Ca-

terpillar on pitkään julkaissut suosittua blogia, jonka avulla se luo keskustelua ja kerää uusia ideoita asiakkailta tuotekehityksen tarpeisiin (Busarello 2010).

5.2.2 Vaihe 2 – Yhteisön jäsen yhteiskehittäjänä

Innovaatioprosessin toisessa vaiheessa innovaatioyhteisön käyttäjien on mahdollista osallistua tuotesuunnitteluun sekä idean ja tuotteen kehittämiseen, jolloin he ovat myös enemmän integroituneita innovaatioprosessiin kuin ensimmäisessä vaiheessa (Füller 2006; Nambisan 2002). Tällöin voidaan hyödyntää etenkin sellaisia sosiaalisen median palveluita, jotka suosivat käyttäjän vapaata suunnittelua ja rakentamista ja jonka kautta saadaan luotua vielä syvempi interaktio käyttäjän kanssa. Von Hippelin (2001) mukaan kaikki interaktiiviset työkalut (engl. *interactive toolkits*) soveltuvat hyvin tähän vaiheeseen, sillä ne mahdollistavat käyttäjälähtöisen ja reaaliaikaisen suunnittelun sekä lisäksi tukevat käyttäjän oppimista kokeilun kautta.

Virtuaalimaailmat ja sisällön jakamisen sivustot soveltuvat hyvin tuotekonseptien rakentamiseen ja ovat hyvin suosittuja sosiaalisen median palveluita silloin, kun innovaatioyhteisön jäsenet toimivat yhteiskehittäjän roolissa. Kohler et al. (2009, s. 401) mukaan kehitys- ja suunnittelutehtävät tulisi siirtää enemmän valmistajalta käyttäjälle, jolloin käyttäjä tuottaa yritykselle arvoa. Virtuaalimaailmojen etuna on myös niiden käytölliittymä, joka antaa käyttäjälle täyden vapauden suunnitteluun. Tämä johtaa usein täysin uusiin innovatiivisiin ideoihin, jota perinteinen innovointi ei mahdollista. (Kohler et al. 2009.) Virtuaalimaailmojen lisäksi käyttäjäympäristöt tukevat ideoiden ja tuotteiden suunnittelua tarjoamalla yrityksille ympäristön, missä työntekijöiden on mahdollista kysyä palautetta tuotekonseptien kehitykseen liittyen (Füller et al. 2006).

Wikit tukevat yhteisön käyttäjiä tarjoamalla yrityksen ja käyttäjien välille läpinäkyvän kehitysalustan, jossa on mahdollista viedä eteenpäin ja kerätä palautetta keksittyihin ideoihin. Lisäksi käyttäjien on mahdollista nähdä muiden keksimiä ideoita ja kommentteja. Wikit tarjoavat lisäksi alustan ulkopuolisen tietämyksen hankkimiselle ja informaation dokumentoimiselle ja sen uudelleenkäytölle. (Standing & Kiniti 2011, s. 292.)

5.2.3 Vaihe 3 – Yhteisön jäsen loppukäyttäjänä

Innovaatioprosessin kaupallistamisvaiheessa innovaatioyhteisön käyttäjät toimivat tulevan tuotteen tai palvelun testajina, loppuasiakkaina ja ostajina. Käyttäjien on mahdollista kokeilla tuotekonseptia ja antaa palautetta sen toimivuudesta vielä ennen varsinaista tuotteen markkinoille viemistä. (Füller et al. 2006.) Nambisanin (2002, s. 396) mukaan käyttäjän on mahdollista tuottaa arvoa yritykselle kahdella tavalla; tuotteen testajana ja potentiaalisena ostajana. Tuotteen testaaminen on hyvin tärkeässä roolissa myös B2B-yrityksillä, esimerkiksi IT-toimialalla yritykset hyödyntävät asiakkaita tuotekonseptien testaamisessa, jolloin voidaan minimoida lopullisen tuotteen virheet (Nambisan 2002, s. 396).

Edellisten vaiheiden tapaan virtuaalimaailmat ja sisällön jakamisen sivustot soveltuvat hyvin innovaatioprosessin kaupallistamisvaiheeseen, jolloin sosiaalisen median palvelut toimivat valmiiden tuotteiden ja tuotekonseptien validointi- ja testausalustoina. Esimerkiksi Starwood Hotels –hotelliketjun hyödyntämä virtuaalimaailmaan rakennettu hotellikonsepti auttaa yritystä testaamaan uusien hotellikonseptien toimivuutta. Second Life –virtuaalimaailmaan rakennettu hotelliympäristö kutsuu asiakkaita testaamaan tiloja, ja samalla yritys seuraa, miten asiakkaat reagoivat eri tiloihin. (Kohler et al. 2009, s. 403.)

Myös wikit, blogit ja sosiaaliset verkostoitumispalvelut soveltuvat hyvin tuotteen kaupallistamiseen liittyvien ideoiden jakamiseen ja valmiin tuotteen toimivuuden kommentointiin. Standingin ja Kinitin (2011, s. 292) mukaan wikit helpottavat markkinoilla lanseeratun tuotteen palautteen keräämistä ja hallintaa sekä niiden avulla voidaan lisäksi jakaa ideoita kaupallistamisprosessiin liittyen.

5.3 Sosiaalisen median lisäarvo B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle

Aiempien lukujen perusteella sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön ja B2B –yrityksen toimintaa monella eri tavalla. Arvoverkostonäkökulmasta B2B –yritys hyödyntää innovaatioyhteisöä aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden vaihdantaan. Arvonluonti perustuu transaktioiden tuomaan rahalliseen tai ei-rahalliseen hyötyyn, jolloin sosiaalinen media tehostaa nykyistä toimintaa tai tuo kokonaan uusia toimintatapoja yhteisön toimijoille.

Seuraavan sivun taulukkoon 5.1. on listattu B2B –tuotteita valmistavan yrityksen kannalta tärkeimmät innovaatioyhteisön transaktiot sekä sosiaalisen median tuoma lisäarvo niihin liittyen. Transaktiot voidaan jakaa karkeasti aineellisiin hyödykkeisiin, tietämykseen ja muihin aineettomiin hyötyihin. Taulukon mukaan sosiaalinen media voi tuottaa lisäarvoa B2B –yritykselle kolmella eri tavalla. Mahdollistamalla tietyn arvotransaktion se tuo yritykselle täysin uudenlaisen toimintatavan, jota perinteisillä toimintatavoilla ei ollut mahdollista toteuttaa. Transaktion tehostaminen liittyy sen laadun paranemiseen, nopeuteen tai volyymin kasvuun. Kustannusten lasku tarkoittaa saman transaktion toteuttamista normaalia pienemmillä kustannuksilla. (Busarello 2010; Füller et al. 2006; Kohler et al. 2009; Singh et al. 2008; Standing & Kiniti 2011.)

Taulukko 5.1. Sosiaalisen median lisäarvo avoimessa innovaatioyhteisössä B2B – yrityksen näkökulmasta (Busarello 2010; Fuller et al. 2006; Kohler et al. 2009; Singh et al. 2008; Standing & Kiniti 2011)

Arvotransaktio		Sosiaalisen median vaikutus			Sosiaalisen median palvelut
		Mahdollistaa	Tehostaa	Laskee kustannuksia	
Aineelliset hyödykkeet	Uusien tuotekonseptien kehitys	X	X	X	Virtuaalimaailmat
	Tuotekonseptien testaus	X	X	X	Virtuaalimaailmat, sisällön jakamisen sivustot
Tietämys	Uudet tuote- ja palveluideat		X	X	Wikit, blogit, sisällön jakamisen sivustot
	Palaute tuotekehitystä varten		X	X	Sisällön jakamisen sivustot, wikit, sosiaaliset verkostoitumispalvelut
	Käyttökokemuksista saatava data	X	X	X	Virtuaalimaailmat, blogit, sisällön jakamisen sivustot, sosiaaliset verkostoitumispalvelut
	Käyttäjille personoidut uutiset		X	X	Blogit, sosiaaliset verkostoitumispalvelut
Muut aineettomat hyödykkeet	Palkitseminen/ yhteisöllisyyden tunne		X	X	Kaikki sosiaalisen median palvelut
	Asiakasuskollisuus		X		Kaikki sosiaalisen median palvelut

Taulukon 5.1. perusteella sosiaalisen median avulla voidaan kehittää uusia tuotekonsepteja ja testata niitä uudella tavalla, joka ilman sosiaalisen median palveluita ei ollut mahdollista. Kohler et al. (2009, s. 405) mukaan virtuaalimaailmoin perustuva käyttäjälähtöinen innovointi lisää yrityksen innovointitoiminnan arvoa. Second Lifen tyyliset sovellukset mahdollistavat käyttäjiä suunnittelemaan yritykselle uusia tuotekonsepteja virtuaalisesti kolmiulotteisessa ympäristössä, joka synnyttää vähemmän kustannuksia kuin konkreettisten tuotekonseptien rakentaminen. Tämä tehostaa innovointitoimintaa sekä laskee tuotekonseptien rakentamisen kustannuksia. Uusien tuotekonseptien kehityksen lisäksi virtuaalimaailmat mahdollistavat tuotekonseptien testauksen ennen

niiden kaupallistamista (Kohler et al. 2009). Dahan & Srinivasanin mukaan (2000, s. 106) virtuaalimaailmojen avulla prototyyppien testaus on mahdollista toteuttaa uudenaikaisessa virtuaaliympäristössä nopeammin ja pienemmillä kustannuksilla perinteiseen fyysiseen prototyyppien testaukseen verrattuna. Virtuaalimaailmojen lisäksi sisällön jakamisen sivustot mahdollistavat tehokkaan tuotekonseptien testauksen (Füller et al. 2006, s. 6). Esimerkiksi National Instruments julkaisee omiin tuotteisiinsa sisältyvää ohjelmistokoodia sisällön jakamisen sivuston sisällä, jolloin käyttäjien on mahdollista testata ja kehittää sitä (National Instruments Developer Zone 2012). Tällöin laaja asiantuntijoiden verkosto nopeuttaa virheiden havaitsemista.

Tietämykseen liittyen B2B –yrityksen kannalta keskeisimmät hyödykkeet liittyvät uusien ideoiden keräämiseen, tuotekehityspalautteen keräämiseen ja käyttökokemuksesta saatavaan dataan. Tämän lisäksi B2B –yritys voi julkaista käyttäjille personoituja uutisia, joilla se aktivoi yhteisön keskusteluja. Näihin transaktioihin liittyen sosiaalinen media tuottaa lisäarvoa yritykselle tehostamalla informaation jakamista ja tuottamalla sen pienemmillä kustannuksilla. Sisällön jakamisen sivustot tehostavat selkeästi uusien ideoiden sekä palautteen keräämistä tuotekehitystä varten. Füller et al. (2006) mukaan sisällön jakamisen sivuston jäseniä yhdistää heidän tietämys ja aito kiinnostus kehitettävään tuotteeseen tai palveluun. Sivuston kautta tapahtuva asiakastarpeiden ja tuotekehitysideoiden kerääminen tehostaa vuorovaikutusta ja siten tehostaa yhteisön informaation jakamista. Sisällön jakamisen sivustojen tavoin myös virtuaalimaailmat tehostavat informaation jakamista. Kohler et al. (2009) mukaan virtuaalimaailmoissa tapahtuva ideoiden kerääminen ja tuotesuunnittelu tuottaa yrityksille paljon tietämystä konkreettisten tuotekonseptien lisäksi. Ideakilpailut ovat tuoneet tehokkaan tavan selvittää asiakastarpeita, sillä ne mahdollistavat syvemmän interaktion yrityksen ja käyttäjän välillä. Virtuaalimaailmat mahdollistavat käyttökokemusdatan keräämisen täysin uudella tavalla, sillä niiden avulla asiakkaiden on mahdollista testata tiettyä tuotetta tai palvelua sen tulevassa ympäristössä virtuaalisesti. Esimerkiksi Starwood –hotelliketjun virtuaaliset hotellitilat parantavat käyttökokemusdatan laatua selvästi (Kohler et al. 2009, s. 403). Standingin ja Kinitin (2011, s. 291-292) mukaan wikien avoin rakenne mahdollistaa ideoiden keräämisen ja jakamisen nopeasti ja kustannustehokkaasti. Wikit nopeuttavat yritysten ideoiden kehittämiseen liittyvää päätöksentekoa sekä laskevat tuotekehitystehävien resursseja.

Innovaatioyhteisöjen sisältämät blogit ovat tarkoitettu pääasiassa yritystä koskevan informaation jakamiseen ja käyttäjien aktivoimiseen. Singh et al. (2008, s. 286) mukaan blogit tarjoavat persoonallisen ja tehokkaan tavan kommunikoida asiakkaan kanssa ja ne auttavat yritystä keräämään uusia tuoteideoita blogin kommenttien avulla. Lisäksi blogit tehostavat informaation jakamista esimerkiksi uusien tuotteiden kaupallistamiseen ja tuotteiden käyttöön perustuvan palautteen keräämiseen (Singh et al. 2008, s. 286-288).

Muut aineettomat hyödyt, joita innovaatioyhteisössä vaihdetaan, ovat yhteisöllisyyden tunne ja asiakasuskollisuus. Yhteisöllisyyden tunnetta lisäävät käyttäjien rahallinen ja ei-rahallinen palkitseminen. Jeppesenin & Frederiksenin (2006) mukaan aktiivisten käyttäjien tunnustaminen lisää yhteisöllisyyden tunnetta yhteisössä, joka motivoi käyttäjiä osallistumaan yhteisön toimintaan. Tällöin sosiaalisen median avulla voidaan tehostaa yhteisöllisyyden tunnetta huomioimalla ja palkitsemalla aktiivisimpia käyttäjiä, esimerkiksi mainitsemalla heitä sisällön jakamisen sivustossa ja blogeissa tai antamalla rahallisia palkintoja parhaista ideoista ideakilpailuissa. Käyttäjien ei-rahallinen palkitseminen on lisäksi perinteistä rahallista palkitsemista selkeästi halvempaa. Yhteisöllisyyden tunteen tavoin asiakasuskollisuuteen voidaan vaikuttaa huomioimalla käyttäjä yhteisössä. McKinseyn vuonna 2009 tehdyn tutkimuksen mukaan sosiaalisen median palveluiden käyttö lisäsi asiakasuskollisuutta 43% vastaajayrityksistä, jolloin sosiaalisen median hyödyntäminen yleisellä tasolla nostaa jo yritysten asiakasuskollisuutta (Bughin et al. 2009, s. 3).

5.4 Sosiaalisen median tuomat haasteet ja rajoitteet

Sosiaalisen median palveluiden menestyksekkäs käyttö yrityksessä vaatii useiden eri organisaation sisäisten ja ulkoisten rakenteiden ja haasteiden huomioimista. Kuikka ja Äkkinen (2011, s. 1) ovat tutkineet sosiaalisen median organisaatioille asettamia haasteita, joiden huomioiminen vaikuttaa paljon sosiaalisen median palveluiden käyttöön. Organisaation sisäisiä haasteita ovat resurssien puute, omistajuus, auktorisointi, asenne ja taloudelliset tekijät. Ulkoiset haasteet liittyvät yrityksen maineeseen, lakitekniisiin asioihin ja julkisen/yksityisen verkoston identiteettiin. (Kuikka & Äkkinen 2011.)

Merkittävimmät yrityksen sisäiset haasteet liittyvät sen organisaatiokulttuuriin, tiedon omistajuuteen ja resurssien puutteeseen. Kuikan ja Äkkisen (2011) mukaan sosiaalisen median käyttöönoton haasteena yrityksissä on usein ylemmän johdon tuen puute ja johdon negatiivinen asenne sosiaalista mediaa kohtaan. Fuchs- Kittowski et al. (2009) mukaan sosiaalisen median projektit saavat harvoin korkean prioriteetin statusta, vaan ne nähdään ennemmin resurssien tuhlaamisena ja työntekijöiden häiriötekijöinä. Vaikka sosiaalisen median palvelut ovat yleensä perinteisiä tietojärjestelmiä halvempia implementoida, niiden rahallista hyötyä on vaikea osoittaa, joka osaltaan vaikeuttaa investointipäätöstä yrityksessä. Lisäksi laajoissa sosiaalisen median palveluissa yrityksillä on usein haasteena se, kuka on vastuussa eri palveluiden seuraamisesta ja ylläpidosta. (Kuikka & Äkkinen 2011, s. 9-11.) Sisäisten haasteiden voittamiseksi yrityksen tulisi edistää avoimuutta ja sosiaalisuutta tukevaa organisaatiokulttuuria. Sosiaalisen median palveluiden menestyksekkäs käyttöönotto lähtee aina johdon sitoutumisesta palveluiden käyttöön sekä yhteisestä visiosta, jossa määritellään palvelun käytön tavoite. Kuikan ja Äkkisen (2011, s. 8) mukaan sosiaalisen median käyttöön tulisi osallistua aina tuotekoh- taisten asiantuntijoiden lisäksi työntekijöitä henkilöstö-, markkinointi- ja viestintäosas-

tolta. Toisaalta, resursseihin liittyviä haasteita on hyvin vaikea hallita, sillä sosiaalisen median liiketoimintahyötyjen mittaaminen on usein vaikeaa.

Kuikan ja Äkkisen (2011, s. 9) mukaan organisaation ulkoisista haasteista yritykset ovat huolissaan etenkin siitä, miten sen asiakkaiden kirjoittamat negatiiviset kommentit vaikuttavat laajemmin yrityksen maineeseen. Maineen lisäksi haasteena on monesti julkisen ja yksityisen palvelun identiteetti, joka tarkoittaa sitä, että työntekijät käyttävät monesti samaa sosiaalisen median palvelua niin yksityiselämässä kuin työssäkin. Tällöin työntekijät eivät välttämättä halua käyttää samaa käyttäjätunnusta yrityskäytössä, jota he käyttävät yksityiselämässä. Yrityksen ulkoisiin rakenteisiin liittyviä haasteita on usein hyvin vaikea hallita, sillä ne riippuvat täysin yrityksen ulkoisista tekijöistä. Esimerkiksi maineeseen liittyen yritys ottaa riskin jo sosiaalisen median käyttöönoton yhteydessä. Yritys voi vaikuttaa asiakkaiden kommenttien laatuun ottamalla asiakkaat huomioon, mutta yksittäisiin negatiivisiin kommentteihin sen on usein mahdoton vaikuttaa. Toisaalta, identiteettihaasteisiin liittyen yrityksen olisi hyvä minimoida sellaisten palveluiden käyttö, joissa työntekijät esiintyvät paljon henkilökohtaisella käyttäjäprofiililla.

Kuikan ja Äkkisen (2011) tekemän jaottelun lisäksi Lakkala (2011) lisää sosiaalisen median käyttöä rajoittaviksi tekijöiksi B2B -kontekstissa liiketoimintahyötyjen osoittamisen puutteen ja tietoturvaan liittyvät haasteet. Tietoturva haasteet ovat yleistyneet hyvin paljon sosiaalisen median kasvun myötä. Yritysten sisältämään arkaluontoisen tiedon jakamiseen liittyy aina riski sen päätymisestä esimerkiksi kilpailijan haltuun. Tällöin yritysten tulisi hyödyntää suljettuja käyttäjäryhmiä, joissa yritys hyväksyy aina etukäteen halutut käyttäjät yhteisön jäseneksi. Toisaalta, yritysten omat innovaatioyhteisöt ovat usein ulkoisia sosiaalisen median palveluita parempia, sillä niiden sisältö tallentuu aina yrityksen omiin tietojärjestelmiin ja servereihin.

6 CASETUTKIMUS

Työn teoreettiset havainnot antoivat pohjan työn empiiriselle osuudelle, jonka tarkoituksena on vastata määriteltyihin alatutkimuskysymyksiin ja tukea teorian pohjalta tehtyjä havaintoja. Tässä luvussa esitellään tutkimuksen empiirisen osuuden tutkimusote- ja menetelmä sekä tiedonkeruun tavat. Luvun tarkoituksena on johdatella lukija tutkimuksen empiiriseen osaan sekä seuraavan luvun caseanalyysiin.

6.1 Tutkimusmenetelmän esittely

Työn alussa määriteltiin tutkimuksen tavoite, joka oli tarkastella, miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B-yritykselle. Tavoitteen pohjalta laadittiin työn päätutkimuskysymys sekä sitä tukevat kuusi alatutkimuskysymystä. Työn alussa päätutkimuskysymykseksi määriteltiin seuraava:

”Miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle?”

Työn empiirisen osan tavoitteena on vastata tutkimuksen päätutkimuskysymykseen kolmen viimeiseen alatutkimuskysymyksen avulla, jotka ovat seuraavat:

- Mikä on sosiaalisen median rooli B2B –liiketoiminnassa ja avoimessa innovoinnissa?
- Mitä eri aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä avoimessa innovaatioyhteisössä vaihdetaan sosiaalisen median avulla?
- Mitä lisäarvoa sosiaalisen median hyödyntäminen tuo avoimessa innovaatioyhteisössä toimivalle B2B –yritykselle?

Tutkimuksen tavoitteiden ja kolmen viimeisen alatutkimuskysymyksen perusteella valittiin työn empiirisen osan tutkimusote sekä tutkimusmenetelmä. Tähän tutkimukseen valittiin toiminta-analyyttinen case- eli tapaustutkimus, jonka tarkoituksena on analysoida ja löytää hyviä käytäntöjä, miten sosiaalisen median hyödyntäminen innovaatioyhteisössä tuottaa lisäarvoa.

Toiminta-analyyttisen tutkimusotteen tavoitteena on kuvata organisaation toimintaa ja ymmärtää kohteena olevaa toimintaa. Sen avulla voidaan lähestyä organisaation sisäiseen toimintaan liittyviä vaikeasti strukturoitavissa olevia tapauksia, jotka käsittelevät usein esimerkiksi organisaation johtamista, ongelmanratkaisua, päätöksentekoprosesseja tai kehitys- ja muutosprosesseja. (Olkkonen 1994, s. 72.) Toiminta-analyyttisen tutki-

musotteiden tavoitteena on ensisijaisesti ilmiön ymmärtäminen ja mahdollinen teorian kehittäminen sekä casejen eli tapausten käyttö. (Olkkonen 1994, s. 73-74.) Tutkimuksen aihepiiri ja sen ominaispiirteet tukevat hyvin edellä määritellyn tutkimusotteen valintaa.

Yinin (2003, s. 13) mukaan case- eli tapaustutkimus on empiirinen tutkimusmenetelmä, jossa käytetään monipuolista ja monilla eri tavoin hankittua tietoa analysoimaan nykyistä ilmiötä tai toimintaa rajatussa ympäristössä ja erityisesti tilanteissa, jolloin ilmiön ja kontekstin rajat eivät ole täysin selvät. Sen tarkoituksena on tutkia intensiivisesti tiettyä sosiaalista kohdetta, esimerkiksi yksilöitä, ryhmiä tai yhteisöjä. Tutkimusmenetelmän vahvuudet ovat relevanssi tutkittavaan kohteeseen sekä syvällisen tarkastelun mahdollistava lähestymistapa, jotka auttavat saamaan kokonaisvaltaisen ja tarkan kuvan ilmiöstä (Meredith 1998). Yinin (2003) mukaan lisäksi casetutkimukselle on tyypillistä, että aineisto koostuu pienestä tapausten määrästä. Casetutkimus tukee hyvin tutkimuksen aihetta, sillä se auttaa ymmärtämään sosiaalisen median ja innovaatioyhteisöjen ympärille liittyvää vielä hyvin vähäisesti tutkittua ilmiötä paremmin. Casetutkimuksen myötä on mahdollista saada luotettavampi kuva sosiaalisen median hyödyistä ja tukea teorian pohjalta tehtyjä havaintoja paremmin.

Yinin (2003) mukaan casetutkimukset ovat jaoteltavissa kuvaileviin (engl. *descriptive*), selittäviin (engl. *explanatory*) ja kartoittaviin (engl. *exploratory*) tutkimuksiin. Kuvaileva tutkimus tarkastelee ilmiötä tai tapahtumaa pyrkien ymmärtämään ja kuvaamaan sen tarkasti. Selittävä tutkimus etsii selityksiä ja syy-seuraussuhteita ja kartoittava tutkimus tukee hyvin vähän tutkittuja ilmiöitä kehittämällä hypoteeseja (Yin 2003). Tämä tutkimus on luonteeltaan kuvaileva ja kartoittava. Tutkimuksen avulla pyritään luomaan tarkka ja monipuolinen kuva sosiaalisen median hyödyistä innovaatioyhteisöissä analysoimalla pieni joukko valittuja caseja.

Casetutkimus sisältää lisäksi aina sovitun aineistonkeruumenetelmän. Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin yhteensä kolmea eri casea ja aineiston keruussa hyödynnettiin Yinin (2003) mainitsemista eri aineistonkeruumenetelmistä havainnointia ja dokumentointia. Yinin (2003, s. 46) mukaan usean eri casen eli *multiple case* -tutkimustyyppin käyttö tekee tutkimuksesta monesti vahvemman ja luotettavamman.

6.2 Casejen valinta ja caseanalyysin esittely

Flyvbjerg (2006, s. 230) esittelee kaksi eri strategiaa casejen valintaan liittyen. Valinta voi perustua sattumanvaraiseen tai informaatiopainotteiseen strategiaan. Sattumanvaraisen casevalinnan tarkoituksena on välttyä systemaattisilta poikkeamilta populaatiossa. Informaatiopainotteinen valinta perustuu mahdollisimman suureen informaation määrään pienestä joukosta valikoituja caseja. Tässä tutkimuksessa hyödynnettiin informaatiopainotteista valintastrategiaa, sillä tarkoituksena on kerätä mahdollisimman laajasti informaatiota sosiaalisen median hyödyntämiseen liittyen. Sattumanvarainen valinta

poistaa yleensä poikkeamat, mutta ei takaa suurinta informaation määrää toisin kuin informaatiopainotteinen valinta. (Flyvbjerg 2006, s. 30.)

Ennen varsinaista caseanalyysia tarkasteltiin lyhyesti kahdeksaa eri innovaatioyhteisöä, jotka ovat listattu alla olevaan taulukkoon 6.1. Tarkasteluun valittiin sellaiset lähdekirjallisuudesta löydetty ja kiinnostavat kahdeksan innovaatioyhteisöä, joissa hyödynnettiin sosiaalista mediaa ja joissa B2B –yritys oli yksi yhteisön käyttäjä.

Taulukko 6.1. Caseanalyysia varten tarkastellut caset

Case	Toimiala	Sosiaalisen median palvelut	5C –kategoria	Sosiaalisen läsnäolon aste
National Instrument Developer Zone	Automaatio, mittalaitteet ja tutkimuslaitteet	blogi, wiki, sisällön jakamisen sivusto	Kommunikointi, yhteistyö, yhteydenpito	Matala /Kohtalainen
Dell Ideastorm	IT	Sisällön jakamisen sivusto	Yhteydenpito	Kohtalainen
Caterpillar Online Community	Teollisuus	Sisällön jakamisen sivusto, blogi	Kommunikointi, yhteydenpito	Matala /Kohtalainen
Siemens	Teollisuus	Sisältöyhteisö, sisällön jakamisen sivusto, blogi, sosiaaliset verkostoitumispalvelut	Kommunikointi, yhteistyö, yhteydenpito	Matala/Kohtalainen
Steelcase Design Center	Rakennus ja sisustus	Virtuaalimaailma	Yhteydenpito	Korkea
InnoCentive	Useita	Sisällön jakamisen sivusto	Yhteydenpito, yhteistyö	Kohtalainen
Crescendo Virtual 3D design tool	Rakennus	Virtuaalimaailma	Yhteydenpito	Korkea
MyDeco	Sisustus ja rakennus	sisällön jakamisen sivusto, blogi, Interaktiiviset työkalut,	Kommunikointi, yhteydenpito	Matala/Korkea

Informaatiopainotteiseen strategiaan perustuen analyysiin haluttiin valita sellaiset caset, jotka tarjoavat paljon informaatiota hyvin erilaisista tilanteista. Flyvbjergin (2006, s. 30) mukaan tätä kutsutaan maksimivariaatiotekniikaksi. Se sisältää 3-4 valitun casen syvälisen analyysin, jossa valittujen casejen tulee olla erilaisia vähintään yhdeltä valitulta dimensiolt, esimerkiksi koon, toimialan tai organisaatorakenteen suhteen. Maksimiva-

riaation tarkoituksena on kerätä informaatiota erilaisista tilanteista case-esimerkkien prosessiin ja lopputulokseen liittyen.

Innovaatioyhteisöistä tarkasteltiin niiden toimialaa ja sosiaalisen median roolia. Sosiaalisen median rooliin liittyivät yhteisössä käytetyt sosiaalisen median palvelut, 5C – kategoria ja yhteisön sosiaalisen läsnäolon aste. Lyhyen tarkastelun perusteella kaikissa kahdeksassa yhteisössä hyödynnettiin paljon samoja sosiaalisen median palveluita, jonka takia sosiaalisen median roolin suhteen oli vaikea löytää eroavaisuuksia eri yhteisöjen välillä. Vastaavasti toimialan suhteen yhteisöjen välillä löydettiin paljon eroavaisuuksia, jolloin yhteisön toimialaa oli mahdollista käyttää erottavana dimensiona. Maksimivariaatiotekniikkaa käyttäen lopulliseen caseanalyysiin valittiin ne kolme casea, jotka erosivat toisistaan toimialan perusteella. Kahdeksasta caseyhteisöstä lopulliseen caseanalyysiin valittiin National Instruments Developer Zone, InnoCentive ja MyDeco. Tämän lisäksi valittujen casejen tuli olla sellaisia, että niistä sai kerättyä tarvittavan informaation havainnoinnin tai dokumentoinnin kautta, joka jätti tarkastelun ulkopuolelle esimerkiksi innovaatioyhteisöt, joihin ei ollut mahdollista liittyä lainkaan vapaasti.

Internetillä oli merkittävä rooli tiedonkeruun kannalta, sillä verkko toimi tämän tutkimuksen lähteenä, paikkana ja kohteena. Verkko toimi tutkimuksen lähteenä, sillä case-analyysissä tutkitaan täysin verkon kautta välittyvää vuorovaikutusta. Verkko oli myös tutkimuksen paikka, sillä se toimi yhteisöllisyyden ja toiminnan paikkana ja tutkija oli lisäksi itse läsnä verkossa toimivissa caseyhteisöissä. Näiden lisäksi verkko toimii tutkimuksen kohteena, sillä tutkimus keskittyy verkossa olevaan palveluun ja sen kehittymiseen. Havainnointi perustui caseyhteisön sivuston sisällön navigointiin ja havainnoinnin pohjalta tehtyyn dokumentointiin. Jokaisen caseyhteisön osalta on tutkittu vähintään yhtä B2B –case-esimerkkiä. (Laaksonen et al. 2013, s. 18-19).

Caseanalyysissa käytettiin luvussa 4.3 esiteltyä arvoverkostoanalyysimenetelmää, joka tarjoaa systemaattisen tavan tutkia innovaatioyhteisöjä. Arvoverkostoanalyysi soveltuu hyvin valittuun casetutkimusmenetelmään, sillä se tuottaa tarkan ja monipuolisen kuvauksen innovaatioyhteisön arvoverkostosta. Edellytyksenä analyysille oli pääsy valittuun caseyhteisöön tarvittavan havainnoinnin ja dokumentoinnin suorittamiseksi. Kaikki kolme valittua casea kuitenkin mahdollistivat yhteisön vapaan havainnoinnin ja dokumentoinnin.

Arvoverkostoanalyysi sisältää kolme eri vaihetta, jotka ovat vaihdanta-analyysi, vaikutusanalyysi ja arvonaluontianalyysi. Vaikka analyysissa tarkastellaan verkostoa kokonaisuutena, se tehdään aina yhdelle käyttäjälle kerrallaan. Tässä työssä analyysi suoritetaan ainoastaan B2B –tuotteita valmistavan yrityksen näkökulmasta. Ensimmäisessä vaiheessa mallinnetaan innovaatioyhteisön ympärille rakentuva arvoverkosto, jossa kuvataan yhteisön käyttäjät sekä eri toimijoiden väliset transaktiot ja kuvataan verkoston toimintaa kokonaisuutena. Toisessa vaiheessa eli vaikutusanalyysissa tutkitaan tarkemmin,

millainen vaikutus edellisessä vaiheessa tunnistetuilla arvotransaktioilla on verkostossa toimivalle B2B –yritykselle. B2B –yrityksen vastaanottamiin arvotransaktioihin sisältyy aina jokin aktiviteetti, joka transaktioon liittyy. Lisäksi arvotransaktio tuottaa B2B –yritykselle aineellisia ja aineettomia kustannuksia ja/tai hyötyjä. Viimeisessä vaiheessa vastaavasti tutkitaan, miten verkostossa toimiva B2B –yritys luo arvoa muille verkoston jäsenille itse tuottamillaan transaktioilla. Tässä vaiheessa kuvataan transaktion sisältämät aktiviteetit sekä transaktion sisältämä kustannus ja hyöty. Vaikutusanalyysi ja arvonluontianalyysi sisältävät kolme eri kustannus/riski- ja hyötyluokkaa, joilla kuvataan B2B –yritykselle transaktiosta syntyvää hyötyä, riskiä ja/tai kustannusta. Luokittelun mukaan kustannus/riski- tai hyötyluokka voi olla matala, kohtalainen tai korkea. Matalalla hyöty-/kustannusluokalla on hyvin pieni rahallinen tai ei-rahallinen vaikutus liiketoimintaan. Korkea hyötyluokka tuo taas selkeitä rahallisia hyötyjä liiketoiminnan kannalta.

7 YKSITTÄISET CASEANALYYSIT

Tämä luku sisältää caseanalyysin kolmelle valitulle caseyhteisölle, jotka ovat National Instruments Developer Zone, InnoCentive ja MyDeco. Jokaisesta caseyhteisöstä on oma alalukunsa, joka sisältää lyhyen casekuvauksen, sosiaalisen median roolin kuvauksen sekä varsinaisen arvoverkostoanalyysin. Luvun tavoitteena on kuvata caseyhteisöjä ja tarkastella, miten sosiaalinen media tukee yhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuottaa yhteisössä toimivalle B2B –yritykselle.

Alla olevassa taulukossa 7.1. on listattu kolme analyysiin valittua caseyhteisöä. Kuten aiemmassa luvussa esiteltiin, jokainen case analysoidaan valitulla arvoverkostoanalyysimenetelmällä. Tiedonkeruussa hyödynnetään havainnointia ja dokumentointia ja B2B –yrityksen näkökulmasta jokaisessa yhteisössä on kerättyä tietoa vähintään yhdestä B2B –esimerkkitapauksesta. Casanalyysi on suoritettu 1-3.4.2013 välisenä aikana ja analyysin tiedon perustuvat sen hetkiseen tilanteeseen.

***Taulukko 7.1.** Caseanalyysiin valitut caseyhteisöt*

Case	Toimiala	Sosiaalisen median palvelut	5C –kategoria	Sosiaalisen läsnäolon aste
National Instruments Developer Zone	Automaatio, mittalaitteet ja tutkimuslaitteet	blogi, wiki, sisällön jakamisen sivusto	Kommunikointi, yhteistyö, yhteydenpito	Matala/Kohtalainen
InnoCentive	Useita	Sisällön jakamisen sivusto	Yhteydenpito, yhteistyö	Kohtalainen
MyDeco	Sisustus ja rakennus	Sisällön jakamisen sivusto, blogi, interaktiiviset työkalut	Kommunikointi, yhteydenpito	Matala/korkea

7.1 Case 1: National Instruments Developer Zone

National Instruments on vuonna 1976 perustettu virtuaalisten instrumenttien ratkaisuja tuottava yritys. Yritys tuottaa insinööreille ja tutkijoille työkaluja, joiden avulla voidaan parantaa asiakasyrityksen tuottavuutta, innovaatioita ja tutkimustoimintaa. National

Instrumentsin graafinen järjestelmäsuunnittelu tarjoaa insinööreille integroidun ohjelmiston ja laitteistoalustan, jotka nopeuttavat kaikkien mittaus- ja ohjausjärjestelmien kehittämistä. Yrityksellä on toimistoja yli 40 maassa, joissa työskentelee noin 6800 työntekijää. Päätuotteina yritys valmistaa esimerkiksi graafisia kehitysympäristöjä, virtuaalisia instrumenttityökaluja ja automaatioteollisuuden moduuleja ja rajapintoja. National Instruments tekee lisäksi paljon yhteistyötä eri alojen asiantuntijoiden kanssa. Yritys järjestää useita tapahtumia, joiden avulla se pyrkii viestimään avoimesti uusien tuotteiden ja teknologioiden kehityksestä. (National Instruments 2011.)

National Instruments Developer Zone on yrityksen itse perustama innovoinnin tukemiseen tarkoitettu yhteisö, jonka avulla yritys tarjoaa kehitys- ja keskustelualustan yrityksen työntekijöiden ja sen ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Yhteisön tavoitteena oli tarjota ajankohtaista informaatiota yrityksen teknologioista ja tuotteista asiakkaille sekä tarjota mahdollisuus yhteisön käyttäjille jakaa heidän omia kehitysideoitaan. Yhteisö koostuu kolmenlaisista toimijoista, jotka ovat National Instrumentsin työntekijät, lopputuotteen käyttäjät sekä ulkopuoliset asiantuntijat. (NI Developer Zone 2012.) National Instruments toimii yhteisössä samalla myös B2B –tuotteita valmistavana yrityksen roolissa.

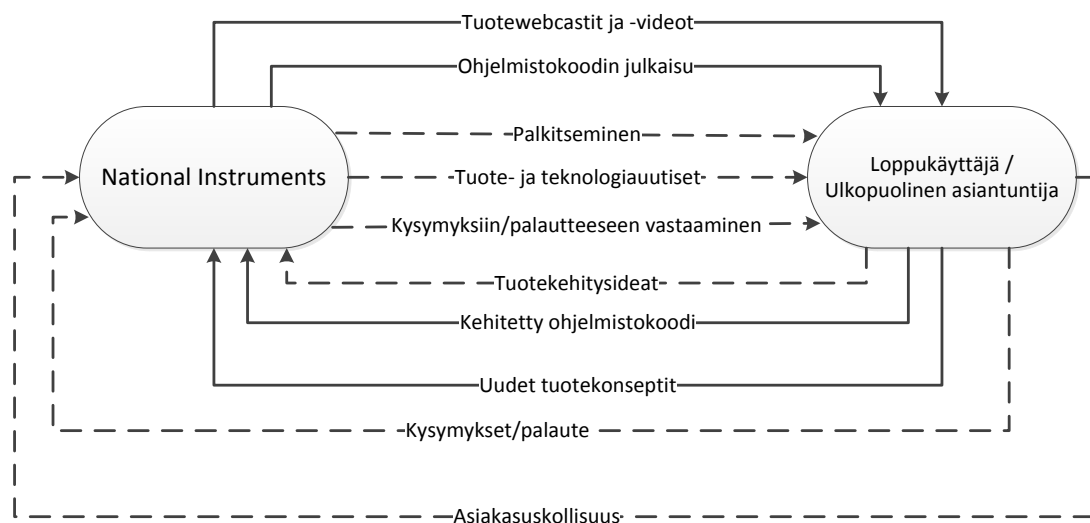
7.1.1 Sosiaalisen median rooli

Sosiaalisen median palveluista NI Developer Zone -innovaatioyhteisössä hyödynnetään blogeja, sisällön jakamisen sivustoja, sisältöyhteisöjä ja sosiaalisia verkkosivustoja. Sosiaalisen median palvelut on rakennettu yrityksen eri tuotteiden ja teknologioiden ympärille, jotka tekevät yhteisön käytöstä ja ylläpidosta helppoa. Käytetyimmät sosiaalisen median palvelut ovat eri tuotteiden ja teknologioiden ympärille rakennetut sisällön jakamisen sivustot, kuten LabVIEW Zone, joiden avulla hallinnoidaan keskustelua ja tuotekehitystä tuotteen tai teknologian ympärillä. Toinen hyvin suosittu innovaatioyhteisön sisältämä sosiaalisen median palvelu on ohjelmistokoodin kehitykseen ja testaamiseen tarkoitettu wiki-pohjainen kollaboratiivinen projektitila, missä yritys julkaisee tuotteiden sisältämää esimerkkikoodia, jota käyttäjien on mahdollista muokata ja testata. Tämän lisäksi innovaatioyhteisö sisältää useita blogeja sekä webcasteja ja videoita, joiden avulla yrityksen työntekijät julkaisevat ajankohtaista tuoteinformaatiota. (NI Developer Zone 2012.)

5C –kategorian mukaan caseyhteisön sosiaalisen median rooli liittyy eniten kommunikointiin ja yhteydenpitoon sekä lisäksi yhteistyöhön. Tällöin sosiaalisen median palvelut tukevat yhteisön toimintaa kollektiivisen sisällöntuotannon ja eri toimijoiden välisen verkostoitumisen avulla. Yhteisön sosiaalisen läsnäolon aste vaihtelee matalan ja kohtalaisen välillä, riippuen käytetystä sosiaalisen median palvelusta. Yhteisön blogit tarjoavat matalan läsnäolon, jossa interaktio on enemmän yksisuuntaista, mutta wikit ja sisällön jakamisen sivustot tarjoavat kohtalaisen sosiaalisen läsnäolon asteen tarjoamalla kaksisuuntaisen jatkuvan interaktion käyttäjien välillä.

7.1.2 Arvoverkostoaalyysi

Alla oleva kuva 7.1. ja taulukot 7.2 ja 7.3 sisältävät National Instruments Developer Zonen arvoverkostoaalyysin. Analyysi sisältää tarkan kuvauksen yhteisössä vaihdettavista hyödykkeistä ja niiden tuottamasta arvosta. Developer Zone –yhteisö koostuu kolmenlaisista toimijoista, jotka ovat tuotteita valmistava yritys, ulkopuolinen asiantuntija ja loppukäyttäjä. Kuvan toimijat *loppukäyttäjä* ja *ulkopuolinen asiantuntija* on yhdistetty, sillä niiden ja National Instrumentsin välillä vaihdetaan täsmälleen samoja hyödykkeitä.



Kuva 7.1. NI Developer Zonen vaihdanta-analyysi

Yhteisössä vaihdetaan käyttäjien kesken sekä aineellisia että aineettomia hyödykkeitä. Aineellisia hyödykkeitä ovat loppukäyttäjältä ja ulkopuoliselta asiantuntijalta yritykselle siirtyvät uudet tuotekonseptit ja kehitetyt ohjelmistokoodit sekä National Instrumentsin loppukäyttäjille ja ulkopuolisille asiantuntijoille tuottama ohjelmistokoodi.

Verkoston aineettomat hyödykkeet voidaan jakaa tietämykseen ja muihin aineettomiin hyötyihin. Tietämystä siirtyy loppukäyttäjältä ja asiantuntijalta tuotteita valmistavalta yritykselle tuotekehitysideoiden, kehitetyn ohjelmistokoodin ja kommunikoinnin muodossa sekä toisinpäin palkitsemista, tuote- ja teknologiauutisia ja videoita ja webcasteja. Lisäksi yhteisössä vaihdetaan yrityksen sekä loppukäyttäjän ja asiantuntijan välillä uskollisuuden tunnetta ja asiakasuskollisuutta.

Taulukko 7.2. NI Developer Zonen vaikutusanalyysi

Arvotransaktio		Vaikutusanalyysi				
Mitä vastaanotamme	Tulee toimijalta	Aktiviteetit	Aineellinen vaikutus	Aineeton vaikutus	Kustannus/riski	Hyöty
Tuotekehitysideat	loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Muutosten huomioiminen tuotekehityksessä	Laskee tuotekehityksresursseja	Lisää tietämystä kehitettävästä tuotteesta ja asiakastarpeista	Matala	Kohtalainen
Kehitetty ohjelmistokoodi	loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Ohjelmistokoodin testaaminen	Laskee tuotekehityksresursseja	Lisää tietämystä kehitettävästä teknologiasta	Kohtalainen	Korkea
Uudet tuotekonseptit	loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Muutoksien huomioiminen tuotekehityksessä ja tuotannossa	Uudet asiakaslähtöiset tuotekonseptit, Laskee tuotekehityskustannuksia	Lisää tietämystä asiakastarpeista	Kohtalainen	Korkea
Kysymykset/palaute	loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Kysymyksien esittäminen	Lisää resursseja ylläpitämään keskusteluja	Lisää tietämystä asiakastarpeista, lisää asiakassuhteita	Kohtalainen	Matala
Asiakassuhteisuus	loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Käyttäjien aktiivinen osallistuminen yhteisön toimintaan	Lisää tuotteiden myyntiä	Lisää yhteisöllisyyden tunnetta yhteisössä, parantaa asiakassuhteen laatua	Matala	Kohtalainen

Taulukon 7.2. vaikutusanalyysin perusteella National Instruments vastaanottaa samoja hyödykkeitä sekä loppukäyttäjältä että ulkopuoliselta asiantuntijalta. Yrityksen tärkeimmät vastaanottamat aineelliset hyödykkeet ovat uudet tuotekonseptit sekä kehitetyt ohjelmistokoodit. Nämä molemmat vaativat yrityksen työntekijöiden aikaa, kun heidän tulee lisätä yhteisöön kehitettävää ohjelmistokoodia ja tietoa tuotteista sekä seurata aktiivisesti keskustelua ja poimia käyttäjien ideoita. Näistä saadaan myös suuri hyöty, sillä ne molemmat laskevat yrityksen tuotekehityskustannuksia. Käyttäjien testaaman ja kehittämän ohjelmistokoodin avulla vähennetään virheiden määrää ohjelmistoissa ja uusien tuotekonseptien avulla voidaan kehittää uusia asiakaslähtöisempiä tuotteita.

Aineellisten hyödykkeiden lisäksi National Instruments vastaanottaa paljon tietämystä tuotekehitysideoiden ja käyttäjien kysymysten ja palautteen muodossa. Tuotekehitysideat ovat käyttäjien henkilökohtaisia ideoita, jotka perustuvat heidän kokemuksiin tai tietämykseen tuotteesta tai teknologiasta. Myös tuotekehitysideat laskevat yrityksen tuotekehityskustannuksia ja lisäksi ne lisäävät tietämystä kehitettävästä tuotteesta. Tuotekehitysideat sisältävät paljon merkittävää tuotekehitystietoa yritykselle, jolloin niistä saatava hyöty on selvästi kustannuksia suurempi. Lisäksi yritys vastaanottaa loppukäyttäjiltä asiakasuskollisuutta, joka tuottaa yritykselle arvoa uusien asiakkaiden ja laadukkaamman asiakassuhteen muodossa.

Taulukko 7.3 NI Developer Zonen arvonluontianalyysi

Arvotransaktio		Arvonluontianalyysi		
Mitä tarjoamme	Menee toimijalle	Arvon lisäys	Kustannus/riski	Hyöty
Ohjelmistokoodin julkaiseminen	Loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Tuotteisiin liittyvän ohjelmistokoodin julkaisu käyttäjille	Kohtalainen	Korkea
Kysymyksiin/palautteeseen vastaaminen	Loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Asiakkaiden kysymyksiin vastaaminen, tuotekehitysideoiden kommentointi	Matala	Kohtalainen
Tuote- ja teknologiauutiset	Loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Asiakaspalautteen ja tuotekehitysideoiden perusteella julkaistu informaatio tuotteisiin ja teknologioihin liittyen	Matala	Kohtalainen
Tuotewebcastit ja videot	Loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Ajankohtaisten ja personoitujen videoesitysten julkaisu käyttäjille	Matala	Kohtalainen
Palkitseminen	Loppukäyttäjä, ulkopuolinen asiantuntija	Yhteisön aktiivisten käyttäjien palkitseminen ei-rahallisesti	Matala	Korkea

Taulukon 7.3. sisältämä arvonluontianalyysitaulukko sisältää kaikki National Instrumentin muille verkoston jäsenille tuottamat hyödykkeet. Näistä yrityksen kannalta merkittävimpiä ovat ohjelmistokoodin julkaiseminen, tuote- ja teknologiauutisten julkaiseminen sekä palkitseminen. Yrityksen yhteisössä julkaisema ohjelmistokoodi mahdollistaa loppukäyttäjien ja ulkopuolisten asiantuntijoiden testata ja antaa kehitysideoita yritykselle, josta on paljon hyötyä yrityksen tuotekehityksen kannalta. Samoin, ajankohtaiset tuote- ja teknologiauutiset, kuten ilmoitukset uusista lanseerattavista tuotteista lisäävät käyttäjien kiinnostusta yrityksen tuotteita kohtaan ja aktivoivat keskustelua yhteisössä. Yksittäisten käyttäjien kannalta myös palkitsemisella on suuri merkitys. Aktiivi-

simpient käyttäjien palkitseminen lisää heidän motivaatiota osallistua yhteisön toimintaan sekä asiakasuskollisuutta yritystä kohtaan. Palkitseminen tuottaa lisäksi hyvin vähän kustannuksia yrityksille, koska se tehdään kokonaan ei-rahallisesti.

Näiden lisäksi yritys julkaisee videoita ja webcasteja ja kommunikoi eri käyttäjien kanssa sisällön jakamisen sivustossaan. Videoiden ja webcastien tuottama arvo niiden sisältämään informaatioon, jonka avulla loppukäyttäjät ja ulkopuoliset asiantuntijat saavat lisää tietoa esimerkiksi uusista tuotteista. Vastaavasti kysymyksiin ja palautteeseen vastaaminen lisää yhteisöllisyyden tunnetta ja asiakasuskollisuutta käyttäjien keskuudessa, kun yritys osoittaa olevansa aktiivisesti mukana yhteisön toiminnassa.

7.2 Case 2: InnoCentive

InnoCentive on vuonna 2001 perustettu innovoinnin välittäjäyritys, joka on yksi johtavista joukkoistamiseen keskittyvistä yrityksistä globaalisti (InnoCentive 2013). InnoCentive havaitsi avoimen innovaation ja uudenlaisen ongelmanratkaisun mahdollisuudet ja he uskovat, että yrityksen palveluiden avulla on mahdollista ratkaista 2000 –luvun organisaatioiden ongelmanratkaisun haasteet. Yritys yhdistää tuotteita ja palveluita valmistavat yritykset sekä laajan joukon asiantuntijoita yhdeksi suureksi verkostoksi, jossa yritysten on mahdollista esittää konkreettisia haasteita ja kysymyksiä ulkopuolisille asiantuntijoille ratkaistavaksi. Haasteen esittänyt yritys tarjoaa aina sovitun rahallisen palkinnon parhaasta toteuttamiskelpoisesta ratkaisusta. Maaliskuuhun 2013 mennessä InnoCentiveen on liittynyt yli 285 000 rekisteröitynyttä käyttäjää yli 200 maasta, jotka ovat olleet mukana ratkaisemassa yli 1600 haastetta viimeisen 12 vuoden aikana. InnoCentiven ansaintalogiikka perustuu jäsenmaksun keräämiseen haasteita ilmoittavilta yrityksiltä sekä ulkopuolisilta partnereilta saataviin sijoituksiin. (InnoCentive 2013.)

InnoCentivellä on merkittävä rooli yritysten ongelmanratkaisun tukemisessa. Sen lisäksi, että InnoCentive mahdollistaa yrityksen verkostoitumisen suuren asiantuntijajoukon kanssa, se myös auttaa haastetta tuottavaa yritystä oikeiden asiantuntijoiden etsimisessä sekä haasteen määrittämisessä. Yritys jakaa haasteet useaan eri luokkaan niiden monimutkaisuuden ja palkinnon arvon mukaan. Vaativimmissa haasteissa InnoCentive auttaa määrittelemään tehtävänantoa ja etsimään oikeaa asiantuntijajoukkoa. Lisäksi tarvittaessa yritys voi julkistaa haasteen myös anonyymisti, jolloin kilpailijat eivät saa selville mitään yrityksen ideoista. (InnoCentive 2013.) Allion (2004, s. 5) mukaan InnoCentiven hyöty perustuu avoimen innovoinnin malliin ja yhteisön käyttäjien tuottamaan arvoon. Yritys hyödyntää asiantuntijoita sen innovaatioprosessissa ideoiden keksimiseen ja kehittämiseen liittyen. InnoCentiven toimintaperiaate noudattaakin Fullerin et al. (2006) mainitsemaa avoimen innovaatioprosessin mallia, jossa innovaatioyhteisön käyttäjä toimii resurssina tai yhteiskehittäjänä yhteisössä. InnoCentiven palveluita hyödyntävät etenkin lääketieteellisuuden, bioteknologian ja kemianteollisuuden yritykset, joilla on laaja-alaista tuotekehitystoimintaa (Allio 2004, s. 4).

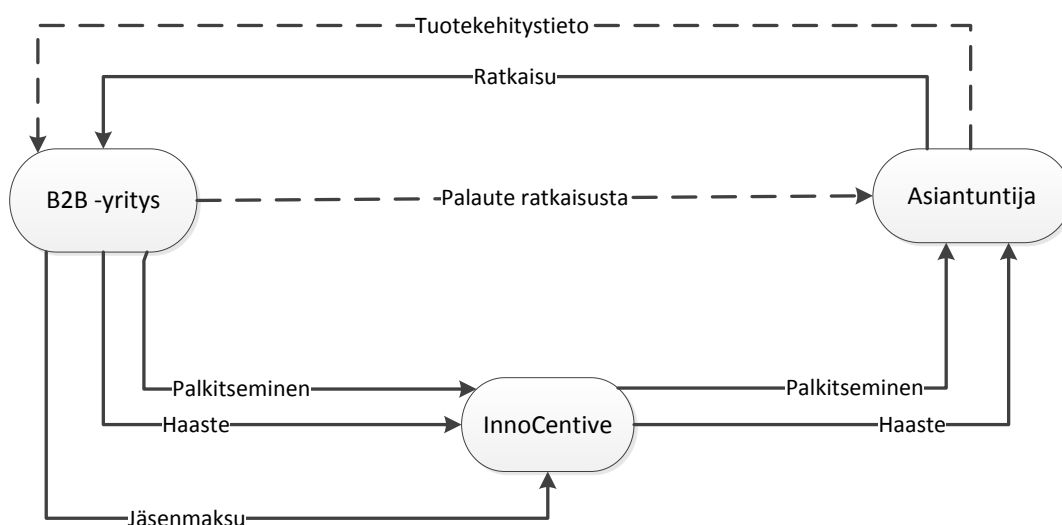
7.2.1 Sosiaalisen median rooli

InnoCentive sisältää suuren sisällön jakamisen sivuston, joka yhdistää tuotetta tai palvelua valmistavan yrityksen ja ulkopuolisen asiantuntijan. Sisällön jakamisen sivusto on samalla ainoa sosiaalisen median palvelu, jota innovaatioyhteisössä hyödynnetään. Sisällön jakamisen sivustot on jaettu palvelussa eri toimialan sekä myös yrityksen mukaan, joka helpottaa paljon asiantuntijan työtä. Haasteisiin on liitetty myös metatietoa, joka helpottaa asiantuntijan haasteiden etsimistä. Jokaisesta haasteesta on oma pieni yhteisö, joka sisältää haasteen tiedot, ratkaisun palauttamiskohdan sekä kommunikointikanavan. Asiantuntijan on tällöin mahdollista kommunikoida haasteen ilmoittavan yrityksen kanssa sekä kommentoida muiden käyttäjien kanssa. B2B –tuotetta valmistavan yrityksen rooli yhteisössä on tuottaa haaste ratkaistavaksi palveluun sekä palkita paras toteuttamiskelpoinen ratkaisu. (InnoCentive 2013.)

Sosiaalisen median 5C –kategorioista InnoCentiven sisällön jakamisen sivusto liittyy yhteydenpitoa ja yhteistyötä tukeviin palveluihin, jotka perustuu interaktion tukemiseen eri käyttäjien välillä. Sisällön jakamisen sivusto tarjoaa kohtalaisen interaktion syvyyden. Interaktio on kaksisuuntaista, mutta se ei kuitenkaan yllä virtuaalimaailman tasolle. Interaktio on harvoin myös jatkuvaa, sillä haasteen esittämisen jälkeen kommunikointi tapahtuu lähinnä asiantuntijoilta yrityksen suuntaan esitettävien ratkaisujen muodossa.

7.2.2 Arvoverkostoanalyysi

Vaihdanta-analyysin (kuva 7.2.) perusteella voidaan kuvata InnoCentiven arvoverkosto, joka koostuu kolmesta eri toimijasta; tuotetta valmistavasta yrityksestä, InnoCentivesta ja ulkopuolisesta asiantuntijasta.



Kuva 7.2. Vaihdanta-analyysi

Arvoverkosto sisältää sekä aineellisia että aineettomia hyödykkeitä. Suurin osa vaihdettavista hyödykkeistä on asiantuntijoiden yritykselle lähettämiä aineellisia ratkaisudokumentteja tai haasteita, joita yritys lähettää ratkaistavaksi yhteisöön. Tämän lisäksi aineellisiin hyödykkeisiin sisältyvät myös yhteisön jäsenmaksu ja parhaiden käyttäjien palkitseminen InnoCentiven välityksellä. Yritykset palkitsevat parhaista ratkaisuksista käyttäjiä rahallisesti ja samalla maksavat palvelun käytöstä InnoCentivelle.

Aineellisten hyödykkeiden lisäksi haasteita esittävät yritykset antavat palautetta ratkaisuvaihtoehdoista sekä vastaanottavat paljon tuotekehitystietoa asiantuntijoilta. Asiantuntijoiden ratkaisut sisältävät varsinaisen aineellisen ratkaisun lisäksi tietämystä, jota yritykset hyödyntävät ongelmanratkaisussa. Lisäksi asiantuntijoiden on mahdollista esittää ideoita ja kysymyksiä yritykselle yhteisön kautta. Vastapalveluna asiantuntijoiden lähettämiin ratkaisuihin yritykset antavat myös palautetta heidän ratkaisuvaihtoehdoista.

Taulukko 7.4. *InnoCentiven vaikutusanalyysi*

Arvotransaktio		Vaikutusanalyysi				
Mitä vastaanotamme	Tulee toimijalta	Aktiviteetit	Aineellinen vaikutus	Aineeton vaikutus	Kustannus/riski	Hyöty
Ratkaisu	Ulkopuolisen asiantuntija	Ratkaisudokumentin palauttaminen, ratkaisun testaaminen	Laskee tuotekehityskustannuksia, sitouttaa yrityksen maksamaan rahallisen palkkion ratkaisusta	Lisää tietämystä kehitettävään ongelmaan liittyen	Kohtalainen	Korkea
Tuotekehitystieto	Ulkopuolisen asiantuntija	Asiakkaiden kommenttien seuraaminen	Laskee tuotekehityskustannuksia, vaatii resursseja ylläpitämään keskusteluja	Lisää tietämystä kehitettävään ongelmaan liittyen	Matala	Kohtalainen

Taulukon 7.4. vaikutusanalyysin mukaan B2B –tuotteita valmistava yritys vastaanottaa muilta verkoston jäseniltä ratkaisuja ja tuotekehitystietoa. Ulkopuolisten asiantuntijoiden tuottamat ratkaisut ovat yksi keskeisimmistä hyödykkeistä, joita yhteisössä vaihdetaan. Sen avulla yritykset vastaanottavat ratkaisuja omiin esitettyihin haasteisiin. Eli ratkaisut auttavat yrityksen ongelmanratkaisuprosessia. Ratkaisut laskevat lisäksi yrityksen tuotekehityskustannuksia, kun yritys vastaanottaa uusia ratkaisuja vaikeisiin ongelmiin ja haasteisiin. Ne synnyttävät kustannuksia ratkaisusta saatavan palkkion muo-

dossa, mutta suuri asiantuntijoiden joukko ja heidän tuottamat ratkaisut tuovat paljon lisäarvoa yritykselle.

Aineellisten ratkaisudokumenttien lisäksi asiantuntijoilta yritykselle siirtyy myös paljon tietämystä ratkaisudokumentin mukana. Haasteesta riippuen yritykset vastaanottavat useita eri ratkaisuja, jolloin sen on mahdollista hyödyntää niiden kaikkien sisältämää informaatiota ongelmanratkaisun tukena, vaikka varsinainen ratkaisu ei olisikaan toteuttamiskelpoinen.

Taulukko 7.5. *InnoCentiven arvonluontianalyysi*

Arvotransaktio		Arvonluontianalyysi		
Mitä tarjoamme	Menee toimijalle	Arvon lisäys	Kustannus/riski	Hyöty
Haaste	InnoCentive	Ongelman määrittäminen ja sen siirtäminen palveluun asiantuntijoiden ratkaistavaksi	Kohtalainen	Korkea
Jäsenmaksu	InnoCentive	Maksu palvelun käytöstä	Matala	Matala
Palkitseminen	InnoCentive	Parhaan ratkaisun tuottajan rahallinen palkitseminen, käyttäjän yhteisöllisyyden tunteen lisääminen	Kohtalainen	Korkea
Palaute ratkaisusta	Ulkopuolinen asiantuntija	Asiakkaiden ratkaisuehdotusten kommentointi	Matala	Kohtalainen

InnoCentiven arvonluontianalyysin (taulukko 7.5.) mukaan B2B –tuotteita valmistavan yrityksen muille verkoston jäsenille tuottamia hyödykkeitä ovat haasteen lähettäminen, jäsenmaksu, palkitseminen ja palautteen antaminen. Aineellisista hyödykkeistä arvoa lisääviä hyödykkeitä ovat heidän tuottamat haasteet sekä asiantuntijoiden palkitseminen. Haasteet vaativat yritykseltä ongelman määrittämisen ja sen lähettämisen sisällön jakamisen sivustoon, mutta tämän avulla yritys tavoittaa hyvin laajan joukon eri alan asiantuntijoita ongelmanratkaisun tueksi. Vastaavasti asiantuntijoiden rahallinen palkitseminen on B2B –yritykselle hyvin tärkeä aineellinen hyödyke. Se lisää ulkopuolisten asiantuntijoiden arvoa yhteisössä motivoimalla heitä osallistumaan ongelmanratkaisuun, joka tehostaa yrityksen ongelmanratkaisuprosessia. Toisaalta se myös tuo yritykselle kustannuksia palkinnon koosta riippuen.

Ainoa aineeton hyödyke, jonka B2B –yritys lähettää asiantuntijoille on palaute ratkaisusta. Palaute sisältää yhteisön kautta tapahtuvan kommunikoinnin asiantuntijan kanssa, jolloin yritys antaa palautetta ratkaisusta ja tarvittaessa vastaa asiantuntijan kysymyksiin

ja kommentteihin. Palaute sitoo hieman kustannuksia, mutta tuottaa kuitenkin vähemmän hyötyä kuin esimerkiksi palkitseminen.

7.3 Case 3: MyDeco

MyDeco on yksi Iso-Britannian johtavista sisustukseen ja rakentamiseen perustetuista verkkokaupoista ja yhteisöistä. Se tarjoaa markkinapaikan lukuisille sisustus- ja rakennustarvikkeita valmistaville yrityksille sekä sisustuksen suunnittelupalveluja tarjoaville arkkitehdeille ja sisustajille. MyDeco yhdistää yli 2000 johtavaa sisustus- ja rakennuskauppaa, suunnittelijaa, arkkitehtiä ja loppuasiakasta yhteen paikkaan. MyDeco ei itse ole B2B –yritys, vaan sen rooli on toimia välittäjäyrityksenä tuotteita ja palveluita tarjoavien B2B- ja B2C -yritysten ja loppuasiakkaiden välissä. Se kuitenkin sisältää B2B –yrityksiä yhteisön toimijoina, jolloin sen valinta analyysiin oli perusteltua. Verkostona MyDeco sisältää viidenlaisia eri toimijoita, jotka ovat MyDecon lisäksi toimittaja, partneri, loppukäyttäjä ja ostaja. Toimittaja sisältää rakennusyritykset, huonekaluja valmistavat yritykset sekä jälleenmyyjät ja partneri sisältää yhdessä toimittajien kanssa suunnittelupalveluja tarjoavat asiantuntijat, kuten arkkitehdit, sisustusarkkitehdit ja sisustus-suunnittelijat. Edellä mainituista toimijoista yhteisön toimittajat toimivat samalla myös B2B –tuotteita valmistavan yrityksen roolissa yhteisössä. (MyDeco 2013.)

7.3.1 Sosiaalisen median rooli

MyDeco on hyvin monipuolinen verkkokauppa ja innovaatioyhteisö, joka yhdistää monia eri toimijoita. Vaikka sen ensisijainen tarkoitus on toimia verkkokauppana lukuisille rakennus- ja sisustustarvikkeiden valmistajille ja myyjille, on se samalla myös avoin innovaatioyhteisö, joka muodostaa sosiaalisen median palveluiden avulla laajan verkoston innovoinnin tueksi. (MyDeco 2013.)

Sosiaalisen median palveluista MyDeco sisältää interaktiivisen suunnittelutyökalun, sisällön jakamisen sivuston ja blogin. Näistä merkittävin rooli palvelun kannalta on suunnittelutyökalu, joka on MyDecon itse kehittämä kolmiulotteinen huoneiden ja tilojen suunnitteluun tarkoitettu sovellus. MyDecon oma suunnittelutyökalu mahdollistaa yhteisön käyttäjien suunnittelemaan omia mallihuoneitaan ja kommentoimaan ja muokkaamaan muiden käyttäjien malleja. Toisaalta, työkalu mahdollistaa myös suunnittelijoiden ja arkkitehtien tekemään omia mallejaan ja sijoittamalla ne palveluun muiden nähtäväksi ja kommentoitavaksi. Tämän lisäksi MyDeco sisältää sisällön jakamisen sivuston, joka toimii keskustelualustana eri toimijoiden välillä. Sen avulla käyttäjien on mahdollista antaa tuotekehitysideoita ja asiakaspalautetta valmistajille ja suunnittelijoille. Kolmas MyDecon sisältämä sosiaalisen median palvelu on suunnittelijoiden ja arkkitehtien ylläpitämät blogit, joiden avulla yhteisö julkaisee uutisia sisustukseen ja rakentamiseen liittyen sekä myös aktivoivat keskustelua käyttäjien keskuudessa ajankohtaisista sisustukseen ja rakentamiseen liittyvistä asioista. (MyDeco 2013.)

Aineettomia hyödykkeitä siirtyy yhteisössä tuotekehityspalautteen, tuoteuutisten, yhteisöllisyyden tunteen sekä asiakkaiden kysymysten ja kommenttien muodossa. Ostajilta ja loppukäyttäjiltä siirtyy tietämystä suunnittelijoille ja tuotteita valmistaville yrityksille. Vastaavasti tuotteita valmistavat yritykset, suunnittelijat ja arkkitehdit julkaisevat uusia omista tuotteistaan esimerkiksi blogien kautta ja lisäävät käyttäjien yhteisöllisyyden tunnetta ja asiakasuskollisuutta palkitsemisella heidän parhaita ideoitaan.

MyDecon vaikutusanalyysin (taulukko 7.6.) mukaan tuotteita valmistava yritys vastaanottaa ostajilta ja loppukäyttäjiltä tilauksen, maksun tuotteesta, uusia tuotekonsepteja, tuotekonseptien testausta, tuotekehityspalautetta ja asiakasuskollisuutta. Näistä hyötyä tuottavat tilatut ja maksetut tuotteet sekä uudet ja testatut tuotekonseptit. Verkkokaupan kautta myydyt tuotteet lisäävät yrityksen myyntiä uuden sähköisen myyntikanavan kautta. Loppukäyttäjien tuottamat tuotekonseptit tuottavat myös korkean hyödyn, sillä niiden avulla yritys voi tunnistaa uusia asiakaslähtöisiä tuotekonsepteja ja selvittää asiakkaiden tarpeita. Uusien tuotekonseptien kehitys ja tuotekonseptien testaus tuottaa toisaalta myös kohtalaisesti kustannuksia, kun yrityksen tulee lisätä omia tuotteitaan 3D -suunnitteluympäristöön sekä seurata aktiivisesti sen toimintaa, mutta siitä saatava hyöty on kuitenkin kustannuksia suurempi.

Aineettomista hyödykkeistä yritys vastaanottaa tietämystä yhteisön tuotekehityspalautteen muodossa, joka myös laskee yrityksen tuotekehityskustannuksia ja lisää tietämystä asiakastarpeista. Tietämyksen lisäksi yritys vastaanottaa ostajilta ja loppukäyttäjiltä asiakasuskollisuutta, joka on seurausta käyttäjien huomioimisesta aktiivisella osallistumisella yhteisön toimintaan.

Taulukko 7.6. MyDecon vaikutusanalyysi

Arvotransaktio		Vaikutusanalyysi				
Mitä vastaan-otamme	Tulee toimijalta	Aktiviteetit	Aineellinen vaikutus	Aineeton vaikutus	Kustannus/riski	Hyöty
Tuotteen tilaus	Ostaja	Tuotteen tilaaminen yhteisön verkkokaupasta	Lisää myyntiä	Aseman vahvistuminen markkinoilla	Matala	Korkea
Tuotteen maksu	Ostaja	Tilatun tuotteen maksaminen, maksun vastaanottaminen	Lisää yrityksen kassavirtaa	Aseman vahvistuminen markkinoilla	Matala	Korkea
Uudet tuotekonseptit	Loppukäyttäjä	tuotekonseptien rakentaminen virtuaalimaailman avulla	Uudet asiakaslähtöiset tuotekonseptit, laskee tuotekehityskustannuksia	Lisää tietämystä asiakastarpeista	Kohtalainen	Korkea
Tuotekonseptien testaus	Loppukäyttäjä	Tuotekonseptien käyttäminen virtuaalimaailmassa	Vähentää virheitä tuotteissa	Lisää tuotteiden käyttökokemuksesta saatavaa tietämystä	Kohtalainen	Kohtalainen
Tuotekehityspalaute	Loppukäyttäjä	Käyttäjien lisäämät kommentit ja ideat sisällön jakamisen sivustossa	Laskee tuotekehityskustannuksia, vaatii resursseja ylläpitämään keskusteluja	Lisää tietämystä kehitettävästä tuotteesta	Kohtalainen	Kohtalainen
Asiakasuskollisuus	loppukäyttäjä, ostaja	Käyttäjien aktiivinen osallistuminen yhteisön toimintaan	Lisää tuotteiden myyntiä	Lisää yhteisöllisyyden tunnetta yhteisössä, parantaa yrityskuvaa	Matala	Kohtalainen

MyDecon arvonaluontianalyysi (taulukko 7.7.) sisältää tuotteita valmistavan yrityksen toimittamat tuotteet, julkaistut tuoteuutiset, yhteisöön lisätyt tuotekonseptit, palvelun jäsenmaksun ja kommunikoinnin. Aineellisista hyödykkeistä hyötyä tuottavat MyDecon suunnitteluympäristöön lisätyt tuotekonseptit, jotka mahdollistavat yrityksen tuotteiden testaamisen ja kehittämisen loppukäyttäjien toimesta. Muut aineelliset hyödyt ovat tuotteen toimitus ostajalle ja kommunikointi loppukäyttäjien ja ostajien kanssa. Nämä kummatkaan eivät kuitenkaan tuota korkeita kustannuksia tai hyötyjä tuotteita valmistavan yrityksen kannalta.

Taulukko 7.7. MyDecon arvonaluontianalyysi

Arvotransaktio		Arvonaluontianalyysi		
Mitä tarjoamme	Menee toimijalle	Arvon lisäys	Kustannus/riski	Hyöty
Tuoteuutiset	MyDeco	Mahdollistaa yrityksen tuotteiden ja palveluiden mainostamisen palvelun kautta kaikille käyttäjille	Matala	Kohtalainen
Tuotekonseptien lisääminen	MyDeco	Tuotekonseptien lisääminen virtuaalimaailmaan, mahdollistaa tuotekonseptien esittelemisen ja niiden testaamisen yhteisön käyttäjille	Kohtalainen	Korkea
Tuotteen toimitus	Ostaja	Lähetetään tilattu tuote asiakkaalle	Matala	Matala
Jäsenmaksu	MyDeco	Maksetaan yhteisölle palvelun käytöstä	Matala	Matala
Kysymyksiin/palautteeseen vastaaminen	Loppukäyttäjä, ostaja	Asiakkaiden kysymyksiin ja kommentteihin vastaaminen yhteisössä	Matala	Kohtalainen
Palkitseminen	Loppukäyttäjä	Aktiivisimpien käyttäjien ei-rahallinen palkitseminen	Matala	Korkea

Aineettomista hyödykkeistä tuotteita valmistava yritys julkaisee paljon uutisia omista tuotteista ja palveluista sisällön jakamisen sivuston ja blogien kautta. Uutisten avulla yrityksen on mahdollista mainostaa uusia tuotteita ja lisätä yrityksen kiinnostavuutta asiakkaiden keskuudessa. Lisäksi yritys pyrkii lisäämään yhteisöllisyyden tunnetta ja asiakasuskollisuutta ostajien ja loppukäyttäjien keskuudessa palkitsemalla aktiivisimpia käyttäjiä ei-rahallisen palkitsemisen muodossa.

8 CASEANALYYSIN TULOKSET

Tässä luvussa esitellään yksittäisen caseanalyysin tulokset. Aluksi tarkastellaan sosiaalisen median palveluiden tukea caseyhteisöissä yleisesti. Tähän liittyen esitellään caseyhteisöjen arvotransaktiot, joita sosiaalisen median palvelut mahdollistavat sekä sosiaalisen median rooli näihin arvotransaktioihin liittyen. Lopuksi esitellään, miten sosiaalisen median palvelut tuottavat lisäarvoa yhteisössä toimivalle B2B -yritykselle. Analyysin tuloksia havainnollistetaan lisäksi yksittäisten B2B -esimerkkien avulla.

8.1 Sosiaalinen median rooli caseyhteisöissä

Sosiaalisen median roolia osana caseyhteisöjä kuvaa seuraavalla sivulla oleva taulukko 8.1. Taulukko sisältää kaikki analyysin perusteella tunnistetut caseyhteisöjen aineelliset ja aineettomat arvotransaktiot sekä sosiaalisen median roolin niiden vaihdantaan liittyen. Caseyhteisöjen arvotransaktiot on luokiteltu luvun 5.3. taulukon mukaisesti arvotransaktioluokkiin, jolloin niitä voidaan tarkastella paremmin yhdessä. Sosiaalisen median roolia kuvataan Vuoren (2011) muodostaman 5C –kategorian avulla, joka jakaa sosiaalisen median palvelut viiteen eri kategoriaan niiden käyttötarkoituksen mukaan. Sosiaalisen median roolin osalta tarkoituksena on kuvata, miten se tukee caseyhteisöjen toimintaa B2B –yrityksen kannalta. Kiinnostavaa on etenkin tietää, kuinka laajasti sosiaalinen media tuki caseyhteisöjä ja mihin sen tuoma tuki on perustunut.

Sosiaalisen median palvelut tukivat caseyhteisöjen toimintaa mahdollistamalla sekä aineellisten että aineettomien transaktioiden vaihdannan. Parhaiten sosiaalinen media tuki *uusien tuotekonseptien kehitystä, tuote- ja palveluideoiden sekä tuotekehityspalautteen antamista, käyttäjäpalautteen antamista sekä ei-rahallista palkitsemista*. Arvoverkostonäkökulmasta sosiaalinen media tuki parhaiten National Instruments Developer Zonen ja MyDecon toimintaa, joissa sosiaalisen median palvelut mahdollistivat kaikkien B2B -yrityksen arvotransaktioiden vaihdannan. Sosiaalisen median palvelut tukivat näiden kahden caseyhteisön toimintaa myös kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa. Fullerin et al. (2006) tekemän jaottelun mukaan National Instruments Developer Zonen ja MyDecon käyttäjät toimivat resursseina, yhteiskehittäjinä ja loppukäyttäjinä, mikä mahdollisti sosiaalisen median hyödyntämisen B2B –yrityksen kaikissa innovaatioprosessin vaiheissa.

Taulukko 8.1. Sosiaalisen median rooli caseyhteisöissä

Caseyhteisön arvotransaktio		Sosiaalisen median rooli (5C -kategoria)		
		National Instruments Developer Zone	InnoCentive	MyDeco
Aineelliset hyödykkeet	Uusien tuotekonseptien kehitys	Yhteydenpito	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito
	Tuotekonseptien testaus	Yhteydenpito, yhteistyö		Yhteydenpito
	Palkitseminen	Yhteydenpito, kommunikointi	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito, kommunikointi
Tietämys	Uudet tuote- ja palveluideat	Yhteydenpito, yhteistyö, kommunikointi	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito, kommunikointi
	Palaute tuotekehitystä varten	Yhteydenpito, kommunikointi	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito, kommunikointi
	Käyttökokemuksesta saatava data	Yhteydenpito, kommunikointi		Yhteydenpito
	Käyttäjille personoidut uutiset	Kommunikointi		Kommunikointi
	Palautteen/kysymyksiin vastaaminen	Yhteydenpito, kommunikointi	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito, kommunikointi
Muut aineettomat hyödyt	Palkitsemisen/yhteisöllisyyden tunne	Yhteydenpito, kommunikointi	Yhteydenpito, yhteistyö	Yhteydenpito, kommunikointi
	Asiakasuskollisuus	Kommunikointi, yhteydenpito		Kommunikointi, yhteydenpito

Sosiaalisen median rooli caseyhteisöissä perustui eniten yhteydenpitoon ja kommunikointiin sekä osittain lisäksi yhteistyöhön. Yhteydenpitoon perustuvat sosiaalisen median palvelut tarjosivat B2B –yrityksille mahdollisuuden verkostoitua eri toimijoiden kanssa ja olla interaktiossa heidän kanssaan. Yhteydenpitoa korostavia sosiaalisen median palveluita caseyhteisöissä olivat sisällön jakamisen sivustot ja interaktiiviset suunnittelutyökalut, joista sisällön jakamisen sivustot olivat käytetyimpiä palveluita. Niitä hyödynnettiin osana kaikkia kolmea caseyhteisöä. Analyysin perusteella sisällön jakamisen sivustot soveltuivat hyvin sellaisiin innovaatioyhteisöihin, joiden toimijat olivat B2B –yrityksen tuotteiden loppukäyttäjiä ja/tai ulkopuolisia asiantuntijoita. Sisällön

jakamisen sivustot tukivat parhaiten uusien ideoiden tunnistamista ja keksimistä sekä ideoiden kehittämistä. Ne oli rakennettu useimmiten yrityksen tuotteen tai palvelun ympärille siten, että ne tukivat sen kehitystä. Esimerkiksi National Instruments Developer Zonen sisällön jakamisen sivusto sisälsi omat keskustelualueet jokaisen tuoteperheen osalta, joka helpotti ylläpitoa. Interaktiivisia työkaluja hyödynsivät vain MyDeco, joka sisälsi interaktiivisen kolmiulotteisen suunnitteluympäristön.

Kommunikoinnin tukemiseen tarkoitettuja palveluita caseyhteisöissä olivat blogit, videot ja podcastit. Ne tukivat yhteisöjen toimintaa tehostamalla eri toimijoiden välistä kommunikointia ja yhteistä sisällön luomista. Bloggeja hyödynsivät kaksi caseyhteisöä, National Instruments ja MyDeco. Blogien ensisijainen tarkoitus oli julkaista yritystä koskevaa informaatiota, esimerkiksi tuoteuutuuksia ja ajankohtaista yritystietoa. Blogit tukivat innovaatioyhteisöjen toimintaa lisäämällä asiakkaiden kiinnostusta yritykseen ja aktivoimalla käyttäjien keskusteluja. Esimerkiksi National Instrumentsin tuotekohtaiset blogit kannustivat käyttäjiä antamaan palautetta ja kehitysideoita blogikirjoitusten aiheisiin sisällön jakamisen sivuston kautta.

Yhteistyötä tukivat InnoCentiven sisällön jakamisen sivusto ja National Instrumentsin wiki –pohjainen sivusto. Nämä palvelut tukivat yhteisen sisällön luomista ja yhteistyötä ajasta ja paikasta riippumatta. InnoCentive fasilitoi sen sisällön jakamisen sivuston avulla B2B –yrityksen ja asiantuntijoiden välistä yhteistyötä ja ongelmanratkaisuprosessia. Vastaavasti National Instrumentsin wiki –sivusto oli tarkoitettu yrityksen ohjelmistokoodin julkaisuun ja muokkaamiseen. Näissä molemmissa sosiaalinen media tehosti ja helpotti yhteistyötä B2B –yrityksen ja asiantuntijoiden välissä.

8.2 Sosiaalisen median tuoma lisäarvo B2B –tuotteita valmistavalle yritykselle

Sosiaalisen median lisäarvoa tarkasteltiin analyysissä B2B –yritykselle syntyneiden hyötyjen ja kustannusten avulla, joita tarkasteltiin arvoverkostoanalyysin toisessa ja kolmannessa vaiheessa. Sosiaalinen media tuottaa B2B –yritykselle sekä rahallista että ei-rahallista hyötyä, esimerkiksi tuotekehityskustannusten laskun tai lisääntyneen tuotetiedon myötä. Seuraavan sivun taulukkoon 8.2. on lueteltu caseyhteisöjen arvotransaktioiden ja sosiaalisen median lisäarvo niihin liittyen.

Taulukko 8.2. Sosiaalisen median tuoma lisäarvo B2B –yritykselle caseyhteisöissä

Caseyhteisön arvotransaktio		Sosiaalisen median lisäarvo
Aineelliset hyödykkeet	Uudet tuotekonseptit	Uudet asiakaslähtöiset tuotteet, laskee tuotekehityskustannuksia
	Tuotekonseptien testaus	Vähentää virheiden määrää tuotteissa, lisää tietämystä tuotteesta, laskee tuotekehityskustannuksia
	Palkitseminen	Parantaa yrityskuvaa, motivoi käyttäjää osallistumaan
Tietämys	Uudet tuote- ja palveluideat	Lisää tietämystä asiakastarpeista, uudet asiakaslähtöiset tuotteet
	Palaute tuotekehitystä varten	Lisää tietämystä kehitettävästä tuotteesta
	Käyttökokemuksesta saatava data	Lisää tietämystä kehitettävästä tuotteesta, laskee tuotekehityskustannuksia
	Käyttäjille personoidut uutiset	Parantaa yrityskuvaa, lisää yhteisöllisyyden tunnetta, motivoi käyttäjiä osallistumaan
	Palautteeseen/kysymyksiin vastaaminen	Lisää yhteisöllisyyden tunnetta, parantaa yrityskuvaa, motivoi käyttäjää osallistumaan
Muut aineettomat hyödyt	Palkitseminen/yhteisöllisyyden tunne	Parantaa yrityskuvaa, motivoi käyttäjiä osallistumaan
	Asiakasuskollisuus	Lisää tuotteiden myyntiä, parantaa yrityskuvaa

8.2.1 Aineelliset hyödykkeet

Uusien tuotekonseptien kehittämisen lisäarvo B2B –yrityksen kannalta liittyy uusien tuotteiden kehitykseen virtuaalisesti, joka ei aiemmin ollut lainkaan mahdollista. Sisälön jakamisen sivustot ja virtuaalimaailmat yhdistävät suuren joukon loppukäyttäjiä ja ulkopuolisia asiantuntijoita yhteen paikkaan, mikä helpottaa ideoiden keräämistä. Caseyhteisöstä riippuen uusien tuotekonseptien kehitystavat vaihtelivat paljon. Esimerkiksi InnoCentive määrittä aina tarkan tehtävänannon uuden konseptin kehityksen pohjalle, kun MyDeco ja National Instruments antoivat käyttäjille täyden vapauden kehitystyöhön. Sosiaalisen median avulla toteutettu tuotekonseptien kehitys laskee yrityksen tuotekehityksresursseja, kun sen ei tarvitse suunnitella tuotekonsepteja fyysisten tuotteiden avulla. Lisäksi sosiaalisen median avulla yrityksen on mahdollista kommunikoida suu-

ren loppukäyttäjien ja asiantuntijoiden joukon kanssa, joka auttaa yritystä keräämään uusia asiakaslähtöisiä tuotteita. Uudet tuotekonseptit tuottivat yritykselle myös paljon aineetonta hyötyä. Kehitettyjen konseptien mukana yritykselle siirtyi paljon tietämystä esimerkiksi asiakastarpeiden muodossa.

Tuotekonseptien testaus oli mahdollista interaktiivisten työkalujen ja sisällön jakamisen sivustojen avulla. Sosiaalisen median tuoma lisäarvo perustui uudenlaiseen tapaan testata tuotteita virtuaalisesti. Esimerkiksi MyDecon kolmiulotteisessa suunnitteluympäristössä käyttäjien oli mahdollista tarkastella kolmiulotteisia huoneita virtuaalisesti ja antaa palautetta heidän käyttäjäkokemukseen perustuen. Tuotekonseptien testaamisen avulla B2B –yritykset sijoittivat kehitettäviä tuotteita asiakkaiden testattavaksi ja kehitettäväksi, jolloin yrityksen oli mahdollista tarvittaessa tehdä viimeisiä muokkauksia asiakkaiden kommenttien perusteella. Suunnitteluympäristössä tapahtuva tuotteiden laadun testaus on nopeampaa ja halvempaa kuin konkreettisten tuotteiden testaaminen. National Instruments oli ainoa caseyhteisö, joka hyödynsi sisällön jakamisen sivustoja tuotetestaukseen. Yritys julkaisi tuotteisiinsa sisältyvää ohjelmistokoodia sisällön jakamisen sivustossa, jolloin loppukäyttäjät ja asiantuntijat pyrkivät testaamaan ja kehittämään sitä välittömästi yhteisössä. National Instrumentsin tapa julkaista ja testata ohjelmistokoodia auttoi vähentämään virheiden määrää tuotteissa.

8.2.2 Tietämys

Sosiaalisen median palveluiden avulla vaihdettiin tietämystä uusiin tuote- ja palveluideoihin ja tuotekehityspalautteeseen liittyen. Uudet tuoteideat ja tuotekehityspalautteet perustuivat loppukäyttäjien ja ulkopuolisten asiantuntijoiden ideoihin ja kommentteihin sekä osittain aineellisten tuotekonseptien mukana siirtyvään aineettomaan tietämykseen. Uusia tuoteideoita jaettiin eniten sisällön jakamisen sivustojen, interaktiivisten työkalujen ja blogien avulla. Tällöin sosiaalisen median palvelut tuottivat lisäarvoa B2B -yritykselle kasvavalla tietämyksen määrällä asiakastarpeista ja kehitettävästä tuotteesta. Uusien tuoteideoiden ja tuotekehityspalautteen kerääminen oli lisäksi hyvin helppoa B2B –yrityksen kannalta, sillä suurin osa interaktiosta on yksisuuntaista, loppukäyttäjältä tai asiantuntijalta yritykselle siirtyvää tietämystä. Tällöin uusien tuoteideoiden kerääminen ei myöskään tuo paljon kustannuksia yritykselle. Esimerkiksi National Instruments Developer Zonen eri tuoteryhmien ympärille rakennetut sisällön jakamisen sivustot sisältävät paljon käyttäjien kehitysideoita tuotteiden kehitykseen liittyen.

Kahdessa caseyhteisössä B2B –yritys vastaanotti myös käyttäjäkokemukseen perustuvaa dataa. Käyttökokemusdatan perusteella yritykset vastaanottivat informaatiota tuotteista niiden konkreettisen tai virtuaalisen käytön pohjalta. Tuotekonseptien testaamisesta poiketen käyttökokemusdatan kerääminen ei sisällä tuotteen kehittämistä suoraan sen testaamiseen tarkoitetussa ympäristössä, vaan sen tarkoituksena on kerätä haluttua tietoa, jonka avulla yrityksen on itse mahdollista kehittää haluttua tuotetta myöhemmin.

MyDecon 3D -suunnittelutyökalu tarjosi hyödyllisen tavan kerätä tietoa tuotteista sijoittamalla ne virtuaaliympäristöön, missä asiakkaat tarkastelivat tuotteita ja antoivat tämän perusteella palautetta niiden toimivuudesta. MyDecon ratkaisu tuotti paljon lisäarvoa yritykselle, sillä se mahdollisti käyttökokemukseen perustuvan palautteen keräämisen ilman konkreettisen fyysisen tuotteen rakentamista. Virtuaalimaailman perusteella kerätty käyttökokemusdata laski yrityksen tuotekehityskustannuksia sekä lisäsi tietämystä kehitettävästä tuotteesta.

National Instruments ja MyDecon B2B -yritykset julkaisivat blogien avulla lisäksi asiakkaille personoituja uutisia yrityksen uusista tuotteista ja muista ajankohtaisista asioista. Blogien lisäarvo yritykselle oli muihin aineettomiin hyödykkeisiin, kuten tuotekehityspalautteeseen verrattuna kuitenkin huomattavasti pienempi. Blogien arvo liittyi niiden persoonalliseen tapaan huomioida käyttäjät, joka osaltaan lisäsi yhteisöllisyyden tunnetta ja aktivoi käyttäjien osallistumista yhteisön toimintaan.

8.2.3 Muut aineettomat hyödyt

Muut aineettomat hyödyt sisälsivät palkitsemisen, yhteisöllisyyden tunteen ja asiakasuskollisuuden. Näistä etenkin palkitsemisella on hyvin suuri merkitys B2B –yrityksen kannalta. Käyttäjien huomioiminen rahallisen ja ei-rahallisen palkitsemisen avulla tuottaa lisäarvoa B2B –yritykselle, sillä se lisää käyttäjien motivaatioita osallistua yhteisön toimintaan ja yrityksen tuotekehitysprosessiin. Esimerkiksi National Instrument Developer Zone -yhteisön etusivulla oli listattu yhteisön aktiivisimmat käyttäjät mainitsemalla heidän käyttäjätiedot. Käyttäjien ei-rahallinen palkitseminen on yrityksen kannalta myös hyvin edullista, sillä se ei tuota rahallisia kustannuksia palkinnon muodossa, mutta toisaalta tuottaa paljon hyötyä yritykselle lisäämällä käyttäjien motivaatiota osallistua yhteisön keskusteluihin ja sitä kautta yrityksen tuotekehitystehtäviin.

Kahdessa caseyhteisössä B2B –yritys vastaanotti lisäksi asiakasuskollisuutta loppukäyttäjiltä. Asiakasuskollisuuteen liittyy käyttäjien huomioiminen palvelussa, esimerkiksi heidän kysymyksiin ja palautteeseen vastaamalla ja tuoteuutisten julkaisun avulla. Tällöin sosiaalinen media voi tuottaa lisäarvoa parantamalla yrityskuva ja lisäämällä tuotteiden myyntiä, kun asiakkaiden luottamus yritystä kohti kasvaa.

9 PÄÄTELMÄT

Työn viimeisessä luvussa esitetään yhteenvedo tutkimuksen tuloksista sekä analysoidaan tutkimuksen onnistumista. Tutkimuksen tuloksia tarkastellaan työn tutkimuskysymyksiin vastaamisen kautta. Lopuksi arvioidaan koko työn onnistumista useasta eri näkökulmasta ja arvioidaan mahdollisia jatkotutkimusaiheita työn pohjalta.

9.1 Tutkimusten tulosten tarkastelu

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli tarkastella, miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa ja mitä lisäarvoa se tuo yhteisössä toimivalle B2B-yritykselle. Tavoitteen pohjalta laadittiin tutkimuksen päätutkimuskysymys ja viisi alatutkimuskysymystä, joiden kautta tutkimuksen tavoitteeseen pyrittiin vastaamaan. Tutkimuksen johtopäätökset muodostuvat näihin alatutkimuskysymyksiin löydettyjen vastausten yhteenvedosta, jotka on esitelty alla. Työn tulokset ovat syntyneet sekä teoreettisen kirjallisuuskatsauksen että empiirisen casetutkimuksen avulla, joten johtopäätöksissä pyritään peilaamaan empiirisen tutkimuksen tuloksia myös teoriaan soveltuvilta osin.

Mitkä ovat avoimen innovoinnin ja innovaatioyhteisön ominaispiirteet?

Avoimen innovaation mallia ja innovaatioyhteisön ominaispiirteitä käsiteltiin luvuissa 2. ja 4. Alaluvun 2.1. mukaan avoin innovaatio tarkoittaa toimintaa, jossa hyödynnetään ulos- ja sisäänpäin virtaavaa tietämystä yrityksen sisäisen innovoinnin kiihdyttämiseksi ja ulkoisten markkinoiden kasvattamiseksi. Uusien tuotteiden kehittäminen (engl. *New Product Development*) on muuttunut erittäin suljetusta prosessista avoimeksi innovoinniksi, jossa organisaatiot hyödyntävät toimittajiaan, asiakkaitaan, ulkopuolisia asiantuntijoita sekä jopa kilpailijoitaan. Avointa innovaatiota kuvaa hyvin avoimen innovaation paradigma, jonka mukaan yrityksen tulee hyödyntää sen innovaatioprosessissa sekä ulkoisia että sisäisiä ideoita ja resursseja tavoitellessaan menestystä pitkällä aikavälillä. Mallin myötä yritysten on mahdollista ottaa asiakas mukaan tuotekehitysprosessiin jo prosessin alkuvaiheessa ja saada täysin uudenlaista informaatiota asiakkaan taustoista, asiakastarpeista ja asiakaskokemuksesta. Avoimen innovaation malliin liittyy myös innovaatioprosessimalli, joka on jaettu kolmeen vaiheeseen; idean keksimiseen ja tunnistamiseen, idean suunnitteluun ja kehittämiseen sekä idean kaupallistamiseen.

Innovaatioyhteisöjä käsiteltiin alaluvuissa 2.3., 2.4. ja 4.3. Määritelmän mukaan innovaatioyhteisö on alusta, joka tarjoaa tarvittavan rakenteen ja työkalut jäsenten väliseen interaktioon ja edelleen innovaatioiden jakeluun. Innovaatioyhteisöt lisäävät nopeutta ja tehokkuutta organisaatiossa, jonka avulla sekä käyttäjien ja valmistajien on mahdollista kehittää, testata ja levittää innovaatioita entistä paremmin. Teknologian kehittymisen

myötä innovaatioyhteisöt ovat siirtyneet enemmän myös verkkoon, jolloin yhteisön jäsenet eivät ole enää riippuvaisia paikasta ja ajasta, kuten perinteisissä yhteisöissä. Tällöin innovaatioyhteisöjä alettiin kutsua online –innovaatioyhteisöiksi, kuten verkkoyhteisöt ja virtuaaliyhteisöt, jotka hyödyntävät uusia teknologioita tarjoamalla yhteisen alustan jäsenille yhteistyön tueksi.

Innovaatioyhteisöä voidaan tarkastella myös arvoverkostona. Arvoverkostona ne koostuvat yrityksen sisäisistä ja ulkoisista toimijoista, jotka toimivat interaktiossa keskenään. Innovaatioyhteisön arvонуonti perustuu verkoston jäsenten kanssa yhteistyössä tapahtuvaan innovointiin. Arvoa tuottavia transaktioita ovat tällöin esimerkiksi asiakastarpeiden selvittäminen sekä tuotekehityspalautteen kerääminen ulkopuolisilta asiantuntijoilta ja loppukäyttäjiltä.

Mikä on sosiaalisen median rooli B2B –liiketoiminnassa ja avoimessa innovoinnissa?

Sosiaalisen median palveluita organisaatiokäytössä ja osana innovointia käsiteltiin luvussa 3. Alalukujen 3.1. ja 3.2. mukaan sosiaalinen media käsitteenä kuvaa verkkopalveluja, joiden sisältö on suurimmaksi osaksi muiden käyttäjien luomaa tai muilta verkkosivuilta kerättyä. Sosiaalinen media tarjoaa lukuisia eri palveluita B2B -yrityksille, joista yleisimpiä ovat yhteisölliset projektit, blogit, sisältöyhteisöt, sosiaaliset verkostoitumispalvelut, virtuaaliset pelimaailmat ja virtuaalimaailmat. Sosiaalisen median 5C –kategorisoinnin mukaan sosiaalisen median palveluiden rooli organisaatiokäytössä liittyy kommunikointiin, yhteistyöhön, yhteydenpitoon, sisällön täydentämiseen ja sisällön yhdistämiseen.

Alaluvussa 3.3. käsiteltiin tarkemmin sosiaalisen median roolia osana avointa innovointia. Innovoinnin näkökulmasta sen mahdollistama monipuolinen vuorovaikutus tuo yritykselle täysin uudenlaisen tavan kommunikoida asiakkaiden, toimittajien ja muiden ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Sosiaalisen median avulla B2B -yrityksen on mahdollista sitouttaa asiakkaat tuotteiden ja palveluiden kehittämiseen koko tuotekehitysprosessin ajaksi, mikä tuo yritykselle uusia ideoita ja laskee tuotekehitysprosessin kustannuksia. Sosiaalisen median palvelut mahdollistavat esimerkiksi informaation jakamisen, ideoiden keräämisen, asiakastarpeiden selvittämisen ja uusien tuotekonseptien luomisen. Teorian perusteella käytetyimpiä palveluita B2B -yrityksillä innovoinnissa ovat wikit, blogit, sosiaaliset verkostoitumispalvelut, sisällön jakamisen sivustot ja virtuaalimaailmat.

Miten sosiaalinen media tukee avoimen innovaatioyhteisön toimintaa B2B –yrityksen näkökulmasta?

Sosiaalisen median hyödyntämistä avoimessa innovaatioyhteisössä käsiteltiin teorian osalta luvussa 5. Lisäksi sitä tarkasteltiin tutkimuksen empiirisessä osuudessa. Alaluvun 5.2. mukaan sosiaalisen median palvelut tukevat avoimen innovaatioyhteisön toimintaa innovaatioprosessin kaikissa vaiheissa, jotka ovat idean keksiminen ja tunnistaminen,

idean kehittäminen ja idean kaupallistaminen. Innovaatioprosessin mukaan innovaatioyhteisön käyttäjät toimivat yhteisössä resurssin, yhteiskehittäjän ja loppukäyttäjän roolissa. Sosiaalisen median palvelut tukevat jokaisen eri käyttäjäroolin toimintaa tarjoamalla eri palveluita ja työkaluja toiminnan tueksi. Idean keksimis- ja tunnistamisvaiheita tukevat parhaiten sisällön jakamisen sivustot, virtuaalimaailmat, wikit sekä lisäksi blogit ja sosiaaliset verkostoitumispalvelut, joiden avulla B2B –yrityksen kommunikoi käyttäjien kanssa ja selvittää asiakastarpeita ja tuotekehitysideoita heiltä. Sosiaalisen median palveluita hyödynnetään lisäksi uusien tuotekonseptien kehittämiseen. Idean kehittämisvaiheessa hyödynnetään eniten virtuaalimaailmoja, sisällön jakamisen sivustoja ja wikejä, joiden avulla voidaan rakentaa tuotekonsepteja ja vastaanottaa tuotekehityspalautetta. Idean kaupallistamisvaiheessa hyödynnetään samoja sosiaalisen median palveluita kuin innovaatioprosessien ensimmäisessä vaiheessa. Ne tukevat tuotekonseptien testaamista, tuotteiden lanseeraamista ja käyttökokemuksesta saatavan datan keräämistä.

Teoria ja empiria ovat suurelta osalta yhteneviä innovaatioyhteisön sosiaalisen median roolin osalta. Empiriaosuuden perusteella voidaan todeta, että sosiaalisen median rooli avoimessa innovaatioyhteisössä oli tukea yhteydenpitoa, kommunikointia ja yhteistyötä. Palvelut tukivat innovaatioyhteisön toimintaa tarjoamalla tavan kommunikoida jakaa informaatiota suuren joukon kanssa. Sosiaalisen median palvelut tukivat interaktiota eri käyttäjien välillä ja lisäksi ne ohjasivat sisällönluomista yhdessä.

Mitä eri aineellisia ja aineettomia hyödykkeitä avoimessa innovaatioyhteisössä vaihdetaan sosiaalisen median avulla?

Innovaatioyhteisön sisältämiä arvotransaktioita, joita sosiaalinen media tukee, käsiteltiin työn empiirisessä osuudessa. Innovaatioyhteisön sisältämät arvotransaktiot voidaan jakaa aineellisiin hyödykkeisiin, tietämykseen ja muihin aineettomiin hyötyihin. Aineellisista hyödykkeistä yleisimmät arvotransaktiot olivat uusien tuotekonseptien kehittäminen, tuotekonseptien testaaminen ja palkitseminen. Tietämykseen liittyen sosiaalinen media tuki uusien tuote- ja palveluideoiden keksimistä, tuotekehityspalautteen keräämistä ja käyttökokemusdatan keräämistä. Lisäksi B2B –yrityksen oli mahdollista julkaista tuote- ja teknologiauutisia, vastata käyttäjien kysymyksiin ja antaa heille palautetta heidän ideoistaan sosiaalisen median avulla. Muihin aineettomiin hyötyihin liittyen sosiaalinen media tuki palkitsemista, yhteisöllisyyden tunteen lisäämistä ja asiakasuskollisuutta.

Empiriassa havaitut arvotransaktiot ovat suurelta osalta samoja kuin luvussa 4.2 taulukon 4.1. sisältämät innovaatioyhteisön yleisimmät arvotransaktiot. Yhteenvetona voidaan tällöin todeta, että sosiaalinen media tukee innovaatioyhteisön yleisempien arvotransaktioiden vaihdantaa.

Mitä lisäarvoa sosiaalisen median hyödyntäminen tuo avoimessa innovaatioyhteisössä toimivalle B2B –yritykselle?

Sosiaalisen median B2B –yritykselle tuomaa lisäarvoa käsiteltiin työn empiirisessä osuudessa sekä teoriaosuudessa alaluvussa 5.3. Teorian perusteella sosiaalisen median lisäarvo B2B –yrityksen näkökulmasta liittyi siihen, että se tuo yritykselle täysin uusia toimintatapoja tai tehostaa ja laskee nykyisen toiminnan kustannuksia. Sosiaalisen median palveluiden avulla on mahdollista kehittää uusia tuotekonsepteja ja testata niiden toimivuutta täysin uudella tavalla. Virtuaalisesti rakennettavat tuotekonseptit ja niiden toimivuuden testaaminen virtuaaliympäristössä laskee merkittävästi yrityksen tuotekehityskustannuksia perinteisiin toimintatapoihin verrattuna. Sosiaalinen media tehostaa lisäksi informaation jakamista. Sen avulla voidaan kerätä tuotekehityspalautetta ja selvittää asiakastarpeita nopeammin ja pienemmillä kustannuksilla kuin aiemmin. Sosiaalinen media helpottaa informaation keräämistä ja lisää tietämyksen määrää kehitettävään tuotteeseen liittyen. Lisäksi sen avulla voidaan lisätä yhteisöllisyyden tunnetta motivoimalla käyttäjiä osallistumaan innovaatioyhteisön toimintaan.

Empiriassa tehdyt havainnot tukevat hyvin teoriaa. Empiirisen tutkimuksen tuloksia sosiaalisen median tuomasta lisäarvosta on käsitelty luvun 8.2. taulukossa. Taulukon mukaan sosiaalisen median palveluiden hyödyntäminen tuo B2B –yritykselle sekä rahallista että ei-rahallista hyötyä. Se laskee yrityksen tuotekehityskustannuksia uusien tuotekonseptien ja tuotekonseptien testaamiseen liittyen. Uusien tuotekonseptien kehitys ja tuotekonseptien testaus on mahdollista toteuttaa virtuaalisesti sellaisella tavalla, joka ei ollut mahdollista lainkaan ennen. Sosiaalisen median palvelut lisäävät tietämyksen määrää yrityksessä, etenkin uusiin tuoteideoihin, asiakastarpeisiin ja käyttökokemuksista saatavaan dataan liittyen. Lisäksi sosiaalinen media parantaa yrityskuvaa ja lisää tuotteiden myyntiä asiakasuskollisuuden sekä rahallisen ja ei-rahallisen palkitsemisen avulla.

9.2 Tutkimuksen analysointi ja onnistuminen

Tutkimuksen onnistumista voidaan analysoida tutkimuksen tavoitteiden näkökulmasta, tieteellisestä näkökulmasta, kohdeorganisaation näkökulmasta ja jopa tutkijan oman kokemuksen näkökulmasta. Tutkimuksen tavoitteiden näkökulmasta työtä voidaan arvioida sen mukaan, kuinka hyvin työn alussa asetettuihin tutkimuskysymyksiin on vastattu. Alatutkimuskysymyksiin on vastattu edellisen alaluvun johtopäätösten kautta, joten tutkimuksen tavoitteiden näkökulmasta tutkimus on onnistunut. Jokaiseen alatutkimuskysymykseen on vastattu teorian tai empirian kautta. Työn kirjallisuuskatsausta voidaan toisaalta kritisoida hieman aihealueen vähäisten lähteiden perusteella. Tutkimuksessa on sovellettu teoriaa ajoittain käyttämällä useita eri lähteitä ja yhdistämällä niiden sisältämää tietoa, jotta haluttu asia on ollut perusteltavissa. Sosiaalista mediaa koskevia kirjallisuuslähteitä oli usein hyvin vähän saatavilla, joka johtuu luultavasti aihealueen uutuusarvosta.

Tieteellisestä näkökulmasta tutkimuksen onnistumista arvioidaan perinteisesti validiteetin ja reliabiliteetin kautta (Olkkonen 1994, s. 38-39). Näistä validiteetti on vielä jaettava useampaan erityyppiseen validiteettiin, jotka ovat rakennevaliditeetti, ulkoinen validiteetti ja sisäinen validiteetti (Yin 2003, s. 34). Reliabiliteetti kuvaa tutkimuksen luotettavuutta ja sen toistettavuutta. Tutkimuksen reliabiliteetti on korkea, mikäli toistettaessa täysin sama tutkimus saadaan täysin samat tulokset. Validiteetilla kuvataan sen sijaan työssä käytettävien menetelmien ja mittareiden soveltuvuutta mitata tutkittavaa ilmiötä. Validiteetin eri tyypeistä sisäisellä validiteetilla kuvataan tutkimuksen sisäistä loogisuutta ja ristiriidattomuutta ja ulkoisella validiteetilla tulkinnan ja tulosten yleistettävyyttä muihin tutkittuihin tapauksiin nähden. (Olkkonen 1994, s. 38-39; Koskinen et al. 2005, s. 254-255.) Laadullisen tutkimuksen kannalta reliabiliteetti ja validiteetti ovat kuitenkin haastavia kriteerejä, sillä ne on tarkoitettu alun perin enemmän kvantitatiivisten eli numeeristen tutkimusten arviointikriteereiksi. Koskinen et al. (2005, s. 257) esittääkin laadullisessa tutkimuksessa käytettäväksi reliabiliteetin sijaan luotettavuutta, ulkoisen validiteetin sijaan siirrettävyyttä ja sisäisen validiteetin sijaan riippuvuutta, jotka kuvaavat paremmin laadullisen tutkimuksen piirteitä.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuteen vaikuttavat uskottava aineisto, luotettava analyysiprosessi ja tulosten luotettava esittäminen sekä itse tutkijan kyvyt ja ymmärrys tutkittavasta aiheesta. Työn luotettavuutta on pyritty parantamaan tutkimuksen, caseanalyysin ja tulosten huolellisella dokumentoinnilla. Työn kaikki johtopäätökset on pyritty kuvaamaan ja perustelemaan luotettavuuden säilyttämiseksi. Työssä hyödynnettiin lähdekirjallisuudesta valittua, paljon käytettyä analyysimenetelmää casejen analysointia varten, jota käytettiin täysin identtisesti jokaisen casen osalta. Lisäksi tutkijalla oli aiempaa kokemusta tutkimuksen aihepiiristä. Toisaalta luotettavuutta heikentäviä tekijöitä olivat se, että tutkimuksen on suorittanut kokonaisuudessaan vain yksi henkilö, jolloin työn johtopäätökset ja tulkinnat perustuvat täysin yhden henkilön henkilökohtaisiin näkemyksiin.

Tutkimuksen siirrettävyyteen vaikuttaa se, miten hyvin vastaava tutkimus on mahdollista toteuttaa muiden tutkijoiden toimesta. Työn siirrettävyyttä on pyritty parantamaan käytetyn tutkimusmenetelmän ja tutkimuksen toteutuksen mahdollisimman tarkalla ja kattavalla dokumentoinnilla. Käytetty caseanalyysimenetelmä oli hyvin suoraviivainen ja kolmen suoritettun analyysin välillä ei syntynyt mitään eroavaisuuksia analyysin läpiviennin aikana. Tutkimuksen tulosten siirrettävyyteen vaikuttaa lisäksi tutkimuksen kohteena käytettävien tapausten määrä, jolloin useamman tapauksen käyttö lisää siirrettävyyttä. Tässä tutkimuksessa kohteena oli kolme eri innovaatioyhteisöä, joka lisäsi myös työn tulosten siirrettävyyttä. Tulokset eivät varmasti ole täydellisesti yleispäteviä, mutta eri yhteisöjen väliset yhteneväisyydet ja riippuvuudet lisäävät tulosten siirrettävyyttä.

Tutkimuksen riippuvuutta kuvaa dokumentoinnin kattavuus ja tutkimuksen objektiivisuuden taso. Dokumentointi on pyritty suorittamaan kokonaisuudessaan kattavasti ja

tieteellisiä periaatteita noudattaen. Käytetyn analyysimenetelmän puolesta myös case-analyysi on mahdollista toistaa. Tutkimuksen riippuvuutta parantaa myös tutkijan objektiivinen ote tutkimukseen, sillä tutkijalla ei ollut lainkaan aiempaa tuntemusta tai suhdetta tutkimuksen kohteena oleviin kolmeen caseyhteisöön.

Kokonaisuudessaan tieteellisestä näkökulmasta tutkimuksen luotettavuus, siirrettävyys ja riippuvuus ovat vähintään riittävällä tasolla ja tutkimus noudattaa yleisimpiä tieteellisen tutkimuksen laadullisia piirteitä. Myös tutkijan oman tutkimusprosessin näkökulmasta voidaan todeta, että tutkimus on kokonaisuudessaan onnistunut. Vaikka tutkimusalueen uutuusarvo aiheutti tutkijalle haasteita tutkimuksen alussa, saatiin tutkimus kuitenkin suoritettua loppuun saakka halutulla tavalla.

9.3 Jatkotutkimukset

Sosiaalisen median ja innovaatioyhteisöjen yhdistämistä on tutkittu akateemisessa kirjallisuudessa vielä hyvin vähän, mikä asetti tutkimukselle suuren uutuusarvon ja samalla toi uusia mielenkiintoisia aiheita jatkotutkimuksia varten. Aiemmissa saman aihealueen tutkimuksissa sosiaalisen median roolia on käsitelty esimerkiksi innovaatioprosessissa ja asiakasrajapinnassa (Leino 2012), mutta aiempia avoimen innovaatioyhteisön toimintaa käsitteleviä tutkimuksia ei ole löydetty.

Sosiaalisen median roolia osana avointa innovaatioyhteisöä tutkittiin yleisellä tasolla yleisimpien ja käytetyimpien sosiaalisen median palveluiden osalta. Sosiaalisen median palveluihin ja työkaluihin liittyen voisi olla mielenkiintoista tehdä sama tutkimus rajaten se vain yhteen valittuun sosiaalisen median palveluun, esimerkiksi virtuaalimaailmoihin, joita voi hyödyntää hyvin monipuolistesti innovaatioyhteisöissä. Jokainen sosiaalisen median palvelu sisältää omat hyödyt organisaation kannalta, jolloin yksittäiseen työkaluun tai palveluun keskittyvä tutkimus antaisi varmasti uusia tuloksia.

Toisaalta, tämä tutkimus tehtiin yksinomaan B2B –tuotteita valmistavan yrityksen näkökulmasta. Tämä jätti tutkimuksen ulkopuolelle loppukäyttäjän tai ulkopuolisen asian-tuntijan näkökulman, joilla on myös tärkeä rooli innovaatioyhteisöissä ja sosiaalisen median käyttäjinä. Loppukäyttäjien rooliin liittyen olisi kiinnostava tietää esimerkiksi, mitkä tekijät motivoivat heitä osallistumaan yhteisön toimintaan ja antamaan B2B –yritykselle tuotekehityspalautetta. Loppukäyttäjän näkökulmasta tehty tutkimus antaisi varmasti myös tärkeää tietoa B2B –yritystä varten.

Viimeisenä jatkotutkimusaiheena tutkija nostaa sosiaalisen median mittaamisen. Tässä työssä lisäarvoa mitattiin lähinnä sillä tasolla, tuottaako se rahallista vai ei-rahallista hyötyä. Jos tutkimus olisi tehty yhdelle kohdeorganisaatiolle, olisi ollut mielenkiintoista tietää, millaisia tarkempia rahallisia hyötyjä ja kustannuksia sosiaalisen median käyttö olisi tuonut esimerkiksi tuotekehitysyksikön näkökulmasta. Sosiaalisen median hyötyjen mittaaminen on tietysti haastava tutkimusaihe, sillä sosiaalisen median tuomaa ra-

hallista hyötyä on vaikea mitata suoraviivaisesti. Kuitenkin, mittaamisnäkökulman avulla olisi mahdollista tuoda sosiaalisen median hyötyjä konkreettisemmin esille, jolloin tutkimuksella olisi varmasti myös enemmän käytännön arvoa yrityksille.

LÄHTEET

- Ahonen, M. 2007. Supporting collective creativity within open innovation. *Proceedings of European Academy of Management Paris, 2007.* 18 s.
- Allee, V. 2000. Reconfiguring the Value Network. *Journal of Business Strategy.* Vol 21, No. 4, ss. 1-6.
- Allee, V. 2008. Value Network Analysis and value conversion of tangible and intangible assets. *Journal of Intellectual Capital.* Vol. 9, No. 1, ss. 5-24.
- Allio, R. J. 2004. CEO Interview: the InnoCentive model for open innovation. *Strategy & Leadership*, Vol 32, No. 4. ss. 4-9.
- Antikainen, M. 2011. Facilitating customer involvement in collaborative online innovation communities. Espoo 2011. VTT Publications 760. 97 s.
- Ardichvili, A., Page, V. & Wentling, T. 2003. Motivation and barriers to participation in virtual knowledge-sharing communities of practice. *Journal of Knowledge Management*, Vol. 7, No. 1. ss. 64-77.
- Barclay, I. 1992. The new product development process: past evidence and future practical application. *R&D Management*, Vol. 22, No. 3, ss. 255-264.
- Bridges, E., Goldsmith, R.E. & Hofacker, C.F., 2005. Attracting and retaining online buyers: comparing B2B and B2C customers. *Advances in electronic marketing.* London: Idea Group Publishing.
- Bughin, J., Chui, M. & Johnson, B. 2008. The next step in open innovation. *McKinsey Quarterly*, June 2008.
- Bughin, J., Chui, M. & Miller, M. 2009. How companies are benefiting from Web 2.0: McKinsey Global Survey Results. *McKinsey Quarterly*, June 2009, ss. 10-17.
- Busarello, R. 2011. Palestra crowdsourcing. Tecnisa. [WWW]. [Viitattu 1.12.2012] Saataavissa: <http://www.slideshare.net/ConfCrowdsourcing2011/palestra-crowdsourcing>.
- Bröring, S. & Herzog, P. 1998. Organising new business development: open innovation at Degussa. *European Journal of Innovation Management*, Vol. 11, No. 3, ss. 330-338.
- Chesbrough, H. W. 2003. *Open Innovation: The New Imperative for Creating and profiting from Technology.* Harvard Business School Press, Boston, MA. 230 s.
- Christensen, C.; *The Innovator's Dilemma: The Revolutionary Book that Will Change the Way You Do Business*, Collins Business Essentials, 296 s.
- Coakes, E. & Smith, P. 2007. Developing communities of innovation by identifying innovation champions. *The International Journal of Knowledge and Organizational Learning Management*, Vol. 14, No. 1, ss. 74-85.
- Dahan, E. & Srinivasan, V. 2000. The predictive power of Internet-based product concept testing using visual depiction and animation. *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 17, No. 2, ss. 99-109.
- Desouza, K.C. et al., 2008. Customer-driven innovation. *Research-Technology Management*, Vol. 51, No. 3, ss. 35-44.
- Eisenhardt, K. 1989. Building Theories from Case Study Research, *Academy of Management. Review*, Vol. 14, No. 4, ss. 532-550.
- Fjeldstad, Ø. & Stabell, C. B. 1998. Configuring value for competitive advantage: On chains, shops, and networks. *Strategic Management Journal*, Vol. 19, No. 5 ss. 413-437.

- Fichter, K. 2009. Innovation communities: The role of networks of promoters in open innovation. *R&D Management*, Vol. 39, No. 4, ss. 357-371.
- Fleming, L. & Waguespack, D. M. 2007. Brokerage, boundary spanning, and leadership in open innovation communities. *Organization Science*, Vol. 18, No. 2, ss. 165-180.
- Flyvbjerg, B., 2006. Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative inquiry*, 219 s.
- Frey, K., Lüthje, C. & Haag, S. 2011. Whom Should Firms Attract to Open Innovation Platforms? The Role of Knowledge Diversity and Motivation. *Long Range Planning*, Vol. 44, No. 2, ss. 397-420.
- Fuchs-Kittowski, F., Klassen, N., Faust, D. & Einhaus, J. 2009. A Comparative Study on the Use of Web 2.0 in Enterprises. *Proceedings 9th International Conference on Knowledge Management and Knowledge Technologies*, Graz.
- Füller, J., Bartl, M., Ernst, H. & Mühlbacher, H. 2006. Community Based Innovation: Virtual Communities into New Product Development. *Electronic Commerce Research*, Vol. 6, No. 1, ss. 57-73.
- Gartner. 2008. Press Release: Gartner Says Many Social Software Projects Fail Due to IT Managers Not Having a Well-Defined Purpose to Succeed. [WWW]. [Viitattu 29.11.2012]. Saatavilla: <http://www.gartner.com/it/page.jsp?id=758914>.
- Gillin, P. & Schwartzman, E., 2011. *Social Marketing to the Business Customer: Listen to Your B2B Market, Generate Major Account Leads, and Build Client Relationships*. Wiley, 256 s.
- Grimaldi, M. & F. Rogo. 2009. Mindsh@re in Fimmechanica: An organizational model based on communities of innovation. *Proceedings of the European Conference on Intellectual Capital*, ss. 236-245
- IBM Social Business. 2013. [WWW]. [Viitattu 28.2.2013]. Saatavissa: <http://www.ibm.com/social-business/us/en/index.html>
- InnoCentive. 2013. [WWW]. [Viitattu 1.4.2013]. Saatavissa: <http://www.innocentive.com/>
- Jeppesen, L., Frederiksen, L. 2006. Why do users contribute to firm-hosted user communities? The Case of Computer-Controlled Music Instruments, *Organisation Science*, Vol. 17, No. 1, ss. 45–63.
- Johannessen, J. & Olsen, B. 2010. The future of value creation and innovations: Aspects of a theory of value creation and innovation in a global knowledge economy. *International Journal of Innovation Management*, Vol. 30, ss. 502-511.
- Judge, W. Q., Fryxell, G. E. & Dooley, R. S. 1997. The new task of R&D management: Creating goal-directed communities for innovation. *California Management Review*, Vol. 39, ss. 72-85.
- Kangas, P., Toivonen, S. & Bäck, A. 2007. Googlen mainokset ja muita sosiaalisen median liiketoimintamalleja. *VTT Julkaisuja*, 58 s.
- Kaplan, A. M. & Haenlein, M. 2010. Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, Vol. 53, ss. 59-68.
- Kasanen, E., Lukka, K. & Siitonen, A. 1993. The constructive approach in management accounting research. *Journal of management accounting research*. Vol. 5, ss. 213-242.
- Kho, N. D. 2008. B2B Gets Social Media. *EContent*, April 2008, ss. 26-30

- Kohler, T., Matzler, K. & Füller, J. 2009. Avatar-base innovation: Using virtual world for real-world innovation. *Technovation*, Vol. 29, ss. 395-407.
- Koskinen, I. Alasuutari, P. & Peltonen, T. 2005. Laadulliset menetelmät kauppatieteissä. Tampere. Vastapaino. 350 s.
- Kotler, P. & Pfoertsch, W. 1986. Being known or being one of many: the need for brand management for business-to-business (B2B) companies. *Journal of Business & Industrial Marketing*, Vol. 22, No. 6, ss. 357-362.
- Kuikka, M. & Äkkinen, M. 2011. Determining the challenges of organizational social media adoption and use. *Proceedings of the European Conference on Information Systems*, 10. Toukokuuta, 2011. 14 s.
- Laaksonen, S. M., Matikainen, J. & Tikka, M. 2013. Otteita verkosta – Verkon ja sosiaalisen median tutkimusmenetelmät. Vastapaino. 377 s.
- Lakkala, H. 2011. Esiselvitysraportti: Sosiaalinen media teollisuudessa. 57 s.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press
- Lietsala, K. & Sirkkunen, E. 2007. Social Media: Introduction to the tools and processes of participatory economy. *Hypermedia Laboratory Net Series 17*, University of Tampere. 197 s.
- Leino, M. 2012. Utilizing social median in customer interface of B2B innovation process. Tampereen teknillinen yliopisto, diplomityö. 95 s.
- Lindegaard, S. 2010. *The Open Innovation Revolution: essentials, roadblocks and leadership skills*. New Jersey. Wiley. 213 s.
- Lusch, R.F., Vargo, S.L. & Tanniru, M. 2010. Service, value networks and learning. *Journal of the Academic Marketing Sciences*. Vol. 38, ss. 19-31.
- Marjanovic, S., Fry, C. & Chataway, J. 2012. Crowdsourcing based business models: In search of evidence for innovation 2.0. *Science and Public Policy*, March 2012, ss. 1-15.
- McKinsey & Company, 2011. How social technologies are extending the organization. *The McKinsey Quarterly*, November 2011.
- Meredith, J. 1998. Building operations management theory through case and field research. *Journal of Operations Management*, Vol. 16, ss. 441-454.
- MyDeco. 2013. [WWW]. [Viitattu 2.4.2013]. Saatavissa: <http://mydeco.com/>.
- Nambisan, S. 2002. Designing Virtual Customer Environments for New Product Development: Toward a Theory. *Academy of Management Review*, Vol. 27, No. 3, ss. 392-413.
- National Instruments, 2011. [WWW]. [Viitattu 1.4.2013]. Saatavissa: <http://finland.ni.com/>
- NI Developer Zone, 2012. [WWW]. [Viitattu 2.4.2013]. Saatavissa: <http://zone.ni.com/dzhp/app/main>
- Neilimo, K. & Näsi, J. 1980. Nomoteettinen tutkimusote ja suomalainen yrityksen taloustiede: tutkimus positivismiin soveltamisesta. Tampereen yliopiston yrityksen taloustieteen ja yksityisoikeuden laitoksen julkaisuja, sarja A 2: Tutkielmia ja raportteja 12. 82 s.
- Nelson, R. 2010. Social networks and innovation. *EDN Network*. [Verkkolehti]. [Viitattu 1.3.2013]. Saatavissa: <http://www.edn.com/electronics-news/4363834/Social-networks-and-innovation>
- Olkkonen, T. 1994. Johdatus teollisuustalouden tutkimustyöhön. Toinen painos. Espoo, teknillinen korkeakoulu, Tuotantotalouden osasto, Teollisuustalouden laboratorio. Raportti 152/1993/Teta. 143 s.

- Prahalad, C. K. & Ramaswamy, V. 2000. Co-opting Customer Competence. *Harvard Business Review*, Vol. 78, No. 1. ss. 79-87.
- Safko, L. & Brake, D. *The Social Media Bible: Tactics, tools & strategies for business users*. Wiley, 840 s.
- Sawhney, M. & Prandelli, E. 2000. Communities of Creation: Managing distributed innovation in turbulent markets. *California Management Review*, Vol. 42, No. 4, ss. 24-54.
- Schilling, M. A. & Hill, C. W. L. Managing the New Product Development Process: Strategic Imperatives. *The Academy of Management Executive*, Vol. 12, No. 3, ss. 67-81.
- Singh, T., Veron-Jackson, L. & Cullinane, J. 2008. Blogging: A new play in your marketing game plan. *Business Horizons*, Vol. 51, ss. 281-292.
- Standing, C. & Kiniti, S. 2011. How can organizations use wikis for innovation?. *Technovation*, Vol. 31, ss. 287-295.
- Tickle, M., Adebajo, D. & Michaelides, Z. 2011. Developmental approaches to B2B virtual communities. *Technovation*, Vol. 31, ss. 296-308.
- Von Hippel, E. 2001. User toolkits for innovation. *The Journal of Product Innovation Management*, Vol. 18, ss. 247-257.
- Von Hippel, E. & von Krogh, G. 2003. Open source software and the 'private collective' innovation model: Issues for organization science. *Organization Science*, Vol. 14, No. 2, ss. 208-223.
- Von Hippel, E. 2005. *Democratizing Innovation: The evolving phenomenon of user innovation*. MIT Press, April 2005. ss. 63-78.
- Vuori, V., 2011. *Social Media Changing the Competitive Intelligence Process: Elicitation of Employees' Competitive Knowledge*. Tampereen teknillinen yliopisto. Julkaisu-Tampere University of Technology. Publication; 1001.
- Wasko, M. & Faraj, S. 2000. It is what one does: why people participate and help others in electronic communities of practice. *Journal of Strategic Information Systems*, Vol. 9, No. 2-3, ss. 155-173.
- Yin, R. K. 2003. *Case Study Research: Design and Methods*. 3rd edition. Thousand Oaks, California, US sage Publications. 181 s.